

ARQUITECTURA TÈCNICA I EDIFICACIÓ
TREBALL DE FI DE GRAU

CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES

Projectista: Natàlia Zafón i Sánchez
Director/s: Albert Sánchez Riera
Convocatòria: 10 Abril

ÍNDEX

- 1. **INTRODUCCIÓ** PÀGINA 1
- 2. **NORMATIVA**PÀGINES 1 -2
- 3. **PROCÉS DE CONFECCIÓ DEL PROJECTE**.....PÀGINA 3
- 4. **LOCALITZACIÓ**PÀGINA 3
- 5. **EDIFICI EXISTENT**PÀGINA 4
 - 5.1. PLANTA 0PÀGINA 5
 - 5.2. PLANTA 1PÀGINA 6
 - 5.3. PLANTA 2PÀGINA 7
 - 5.4. PLANTA 3PÀGINA 8
- 6. **PROJECTE DE REFORMA**PÀGINA 9
 - 6.1. PLANTA 0PÀGINA 10
 - 6.2. PLANTA 1PÀGINA 11
 - 6.3. PLANTA 2PÀGINA 12
 - 6.4. PLANTA 3PÀGINA 13
- 7. **PLÀNOLS DEL PROJECTE**DES DE LA PÀGINA 14
- 8. **CONCLUSIONS**
- 9. **BIBLIOGRAFIA**

1. INTRODUCCIÓ

El projecte a desenvolupar es basa en el canvi d'ús d'un habitatge unifamiliar de quatre plantes a tres habitatges independents dividint l'edifici en un habitatge per planta i l'últim habitatge essent un dúplex.

La idea del projecte va sorgir plantejant la situació que es viu a les famílies quan els fills s'independitzen. Suposem una família de quatre membres que viu en una casa de quatre plantes, els fills creixen i s'independitzen. En aquest moment, s'hi troba una parella, relativament gran, vivint en una casa massa gran per tot dos sols. És per aquest motiu que el meu projecte planteja la divisió horitzontal d'aquest habitatge en tres d' independents, un pels pares i un per cada fill.

Es parteix de la base que en els tres habitatges nous hi visqui una mateixa família, ja que es realitzaran tres habitatges independents, però la intimitat no ha estat un factor tractat tant estrictament a com si es considerés per a tres famílies diferents.

En aquest projecte es planteja la reforma integral de l'habitatge, realitzant la redistribució d'estàncies i d'instal·lacions que això comporta, però deixant de banda els càlculs de les instal·lacions i dels canvis estructurals que s'efectuen.

2. NORMATIVA

En el moment de confeccionar la proposta del TFG, es va adjuntar l'article del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Sant Fost de Campsentelles en el qual s'especifica la impossibilitat de realitzar un canvi d'ús en qualsevol habitatge ubicat a la urbanització de Mas Llombart, ja que únicament poden edificar-se habitatges unifamiliars aïllats.

TÍTOL VI - REGULACIÓ DE LES ZONES

Capítol 1. Regulació de les zones en sòl urbà i urbanitzable

Article 117. Zona 5.PX - Cases unifamiliars aïllades: Paisatge de xalets.

1.- Definició.

- 1.1 Zona que ordena les promocions de ciutat-jardí que estan situades en terrenys paisatgísticament molt visibles.
- 1.2 El Pla es proposa millorar els aspectes que afecten la seva integració en el paisatge.
- 1.3 El tipus arquitectònic és d'edificació aïllada.
- 1.4 La zona es subdivideix en tres subzones: 5.PX8, 5.PX10 i 5.PX20.

2.- Aprofitament urbanístic.

2.1. Parcel·la mínima:

- a) Subzona 5.PX20: 2.000 m².
- b) Subzona 5.PX10: 1.000 m².
- c) Subzona 5.PX8: 800 m².

2.2 Front mínim de parcel·la: 25 m a les subzones 5.PX20 i 5.PX10 i 20 m a la subzona 5.PX8.

2.3 Índex d'edificació neta.

- a) Subzones 5.PX8 i 5.PX10: 0,4 m² sostre/m² sòl.
 - b) Subzona 5.PX20: 0,2 m² sostre/m² sòl, excepte els àmbits amb el subíndex "p".
- El sostre edificable en aquesta zona, resultant d'aplicar l'índex d'edificabilitat net, serà el resultat de sumar la superfície construïda de totes les plantes, inclosa la planta soterrani quan sigui habitable.

2.4. Superfície edificable màxima per parcel·la: 400 m²

2.5. Densitat màxima d'habitatges neta: 1 hab/parcel·la.

PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTIC MUNICIPAL DE SANT FOST DE CAMPSENTELLES

Donada aquesta condició, ja es va especificar a la proposta del projecte que seria un treball acadèmic, és a dir, es treballaria una reforma integral amb tot el que comporta però sense respectar cap normativa urbanística, i per tant, essent conscients que es treballaria un projecte que en realitat mai podria efectuar-se.

Cal especificar que la normativa corresponent al Decret 141/2012 sobre condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges si que ha estat respectada. S'adjunten alguns articles exemplars del decret:

3.5 Alçada mínima habitable

L'alçada lliure entre el paviment acabat i el sostre ha de ser com a mínim de 2,50 m.

En el cas de cambres higièniques, cuines i espais de circulació, aquesta alçada no serà inferior a 2,20 m.

Al menjador, sala d'estar i habitacions s'admetrà, excepcionalment, 2,30 m d'alçada per al pas tècnic d'instal·lacions i per a elements estructurals que no afectin més del 20% de la superfície de la peça. En el cas de cobertes inclinades, el valor mitjà de l'alçada mínima no ha de ser inferior a 2,50 m, calculat sobre la seva superfície habitable.

3.7.3 Dimensions de la cuina.

A la cuina, l'espai lliure entre el taulell de treball i la resta d'equipament o paraments ha de tenir una amplada mínima d'un metre (1,00 m), sense perjudici del que estableix l'apartat 3.4.1.e). Aquestes condicions s'han de garantir tant si és peça independent com integrada amb EM.

En el cas que l'espai de la cuina s'integri a la zona del menjador (M) o de la sala d'estar menjador (EM), la superfície vertical oberta que relacioni aquests espais no ha de ser inferior a tres metres i mig quadrats (3,50 m²).

3.11 Cambres higièniques

3.11.1 Tots els habitatges han de disposar, com a mínim, d'una dotació d'aparells destinats a la higiene, d'acord amb el quadre següent:

Nre. d'habitacions	0, 1, 2 o 3	4 o més
Vàter	1	2
Rentamans	1	2
Plat de dutxa/banyera	1	1

3.11.2 Els aparells destinats a la higiene se situaran a les cambres higièniques i la seva agrupació és lliure, llevat del rentamans, que es podrà situar a fora.

3.7.1 Espais d'ús comú (EMC) estar + menjador + cuina.

La superfície mínima del conjunt d'espais que integren la zona d'ús comú, sala d'estar (E), menjador (M), cuina (C), ha de ser suficientment àmplia, com a espai únic o compartimentat, per donar servei al llinar màxim de persones que poden residir a l'habitatge i permetre la mobilitat adient d'acord amb els criteris d'accessibilitat exposats en aquest Decret. La seva superfície mínima, en el cas que no estigui regulada per la normativa municipal, en cap cas serà inferior a 20 m².

3.8 Habitacions

L'habitació mínima serà de 6 m² i no s'admetran superfícies inferiors. Llevat que la normativa municipal disposi altres exigències superiors, en habitatges de tres habitacions o més, almenys en una de les habitacions s'hi haurà de poder inscriure un quadrat de 2,60 m de costat. En la resta d'habitacions, i en els habitatges de fins a 2 habitacions, s'hi ha de poder inscriure un quadrat de 2,00 m de costat. En aquestes habitacions, els quadrats de 2,60 m i de 2,00 m no podran ser envaïts pel batent de les portes ni per l'espai destinat a emmagatzematge, i només s'admetran reduccions puntuals de 0,30 m per pilars sempre que no alterin la disposició normal dels llits; totes aquestes circumstàncies s'han d'acreditar gràficament en el projecte.

3.10 Espais per a l'emmagatzematge

3.10.1 Cada habitació ha de preveure un espai individual d'emmagatzematge que estarà dibuixat en el plànol per fer-ne la comprovació. L'espai que ocupi computarà als efectes de superfície mínima en el cas de situar-se a l'interior de l'habitació. L'espai tindrà una fondària mínima de 0,60 m i 2,20 m d'alçada i una llargària d'1 m en el cas d'una habitació de més de 6 m² i 1,5 m si l'habitació és de més de 8 m².

3.7.2 Dimensions dels espais d'ús comú.

L'espai que contingui la sala d'estar (E) i/o el menjador (M) ha de permetre la inscripció entre paraments d'un cercle de diàmetre de dos metres i vuitanta centímetres (2,80 m). En aquest espai, el contacte amb la façana serà d'una amplada mínima de dos metres i vint centímetres (2,20 m), sense que s'admetin estrangulacions en planta inferiors a un metre i seixanta centímetres (1,60 m), llevat de pilars, sense comptabilitzar com a superfície útil d'espais d'ús comú aquelles zones d'amplada inferior com poden ser rebedors, passadissos o similars que es trobin annexes malgrat no tinguin porta.

3.9 Ventilació i il·luminació natural

3.9.1 Els espais d'ús comú i les habitacions han de tenir ventilació i il·luminació natural directa des de l'exterior mitjançant obertures d'una superfície no inferior a 1/8 de la seva superfície útil comptabilitzada entre 0 i 2,5 m d'alçada respecte del paviment.

3.9.2 A l'efecte del càlcul de la superfície de ventilació i il·luminació, els espais intermedis tenen la consideració d'espais exteriors.

L'accessibilitat de persones de mobilitat reduïda i per tant, la supressió de barreres arquitectòniques fent l'habitatge practicable ,no ha estat un factor a tenir en compte, ja que tant actualment com en el projecte de la reforma, s'accedeix als habitatges mitjançant escales.

3. PROCÉS DE CONFECCIÓ DEL PROJECTE

Una vegada es va iniciar el plantejament del projecte, no es tenia gaire clar com enfocar la reforma.

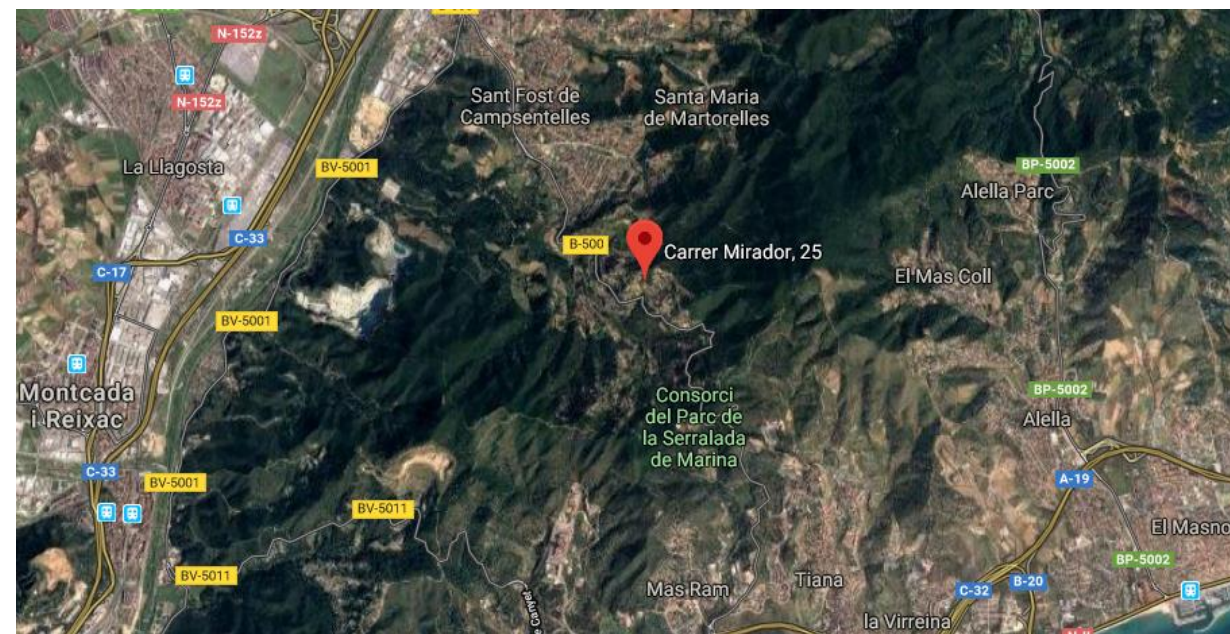
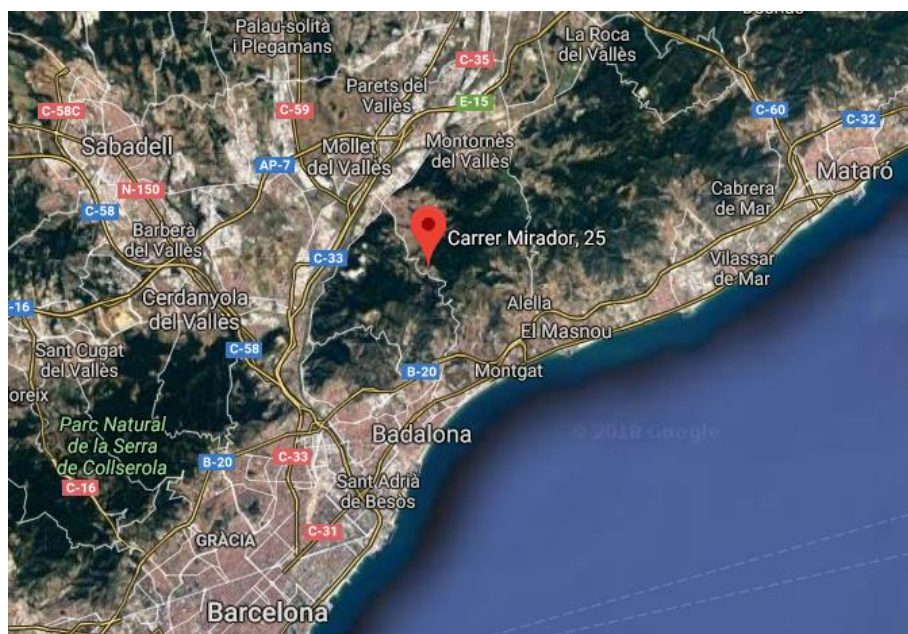
Com a primera opció es va optar per respectar al màxim del possible l'estructura existent per tal de no disparar el preu de l'obra, però a la primera reunió amb el director del treball, aquest, em va aconsellar que ja que el projecte era totalment teòric i no es podia portar mai a la pràctica, realitzés una reforma totalment integral, sense respectar cap paret, ja que l'estructura de l'edifici és de pilars i murs de contenció, i em va animar a divertir-me amb el treball obrint patis i realitzant grans canvis com, per exemple, desplaçar les escales del dúplex.

Em va agradar la idea d'obrir la mentalitat i tractar de divertir-me, ja que d'aquesta forma el canvi era molt més perceptible i hi podia experimentar i endinsar-me per complert en el projecte.

A la segona reunió amb el director, ja es va mostrar el que s'acostaria a la distribució definitiva. Es van realitzar els canvis estructurals proposats i també en vaig afegir d'altres que m'havien sorgit a mida que anava realitzant la reforma, però encara van realitzar-se alguns canvis que ja es van mostrar a les següents reunions junt amb les millores a realitzar.

4. LOCALITZACIÓ

L'habitatge s'ubica al Carrer Mirador Nº 25, Urbanització de Mas Llombart Nord, Sant Fost de Campsentelles, Barcelona. Orientació Sud.



5. EDIFICI EXISTENT

L'habitatge existent, segueix el criteri de màxima adaptació al terreny existent. Per aquest motiu va ésser construït de forma escalonada amb plataformes que coincideixen pràcticament amb les cotes del terreny originals. És per això que totes les plantes es troben semisoterrades, en especial la planta inferior que únicament té obertures a la part frontal de l'edifici.

L'estructura dels cossos de l'habitatge es basa en forjats reticulars de formigó suportats per pilars i murs de contenció de formigó armat. Donada la construcció escalonada de l'edifici per la pendent del terreny, aquests murs de contenció també apareixen escalonats.

Els tancaments exteriors de l'habitatge són de fàbrica de maó massís a una cara vista, excepte en el cas de l'última plataforma que es revesteix amb pedra natural, i la coberta inclinada de teula àrab.

L'habitatge consta de dos accessos. A través del garatge, mitjançant un pendent fins a la plataforma inferior, ubicada a la cota 109,20, o bé accedint per la porta de vianants, situada a peu de carrer, la qual dona pas a les escales que primer et deixen a la planta inferior (cota 109,20) i seguint pujant s'arriba a la planta superior per la qual s'accedeix a l'habitatge, ubicada a la cota 112,80.



FAÇANA PRINCIPAL



5.1. PLANTA 0 (109,20)

En aquesta planta s'ubica el garatge, la sala de jocs, un lavabo, un petit distribuïdor on s'ubiquen les escales que condueixen a les plantes superiors i una terrassa amb escales que condueixen al carrer i unes altres a les plantes superiors.

SUPERFÍCIES ÚTILS		SUPERFÍCIE DE VENTILACIÓ
SALA DE JOCS	55,13 m2	5,01 x 2,10 = 10,52 m2
LAVABO 1	3,29 m2	
DISTRIBUÏDOR	5,45 m2	
GARATGE	33,04 m2	
TERRASSA	20,32 m2	
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA		68,99 m2



SALA DE JOCS- DISTRIBUÏDOR



SALA DE JOCS



TERRASSA

5.2. **PLANTA 1 (112,80)**

En aquesta planta s’hi troba la cuina, la sala d’estar i menjador, un lavabo, el distribuïdor on hi ha les escales que condueixen a la planta inferior i les que condueixen a les plantes superiors i una terrassa amb piscina, unes escales que condueixen a la planta inferior i unes altres a la planta superior. En definitiva, és on es fa vida.

SUPERFÍCIES ÚTILS		SUPERFÍCIES DE VENTILACIÓ
SALA D’ESTAR + MENJADOR	55,13 m2	(5,08 x 2,10) + (3,66 x 2,10) = 18,35 m2
CUINA	18,42 m2	1,25 x 2,10 = 2,63 m2
DISTRIBUÏDOR	9,10 m2	1,45 x 2,10 = 3,05 m2
LAVABO 2	3,58 m2	
TERRASSA	100,90 m2	
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA		76,75 m2



TERRASSA



SALA D’ESTAR - CUINA



SALA D’ESTAR -MENJADOR



DISTRIBUÏDOR-LAVABO



SALA D’ESTAR



CUINA

5.3. **PLANTA 2 (116,50)**

Aquí hi trobem tres dormitoris individuals, un bany, un distribuïdor on s'hi troben les escales que condueixen a les plantes inferiors i les escales per a la planta superior i una terrassa amb dues obertures a la terrassa inferior, escales a les plantes inferiors i escales que condueixen al terreny ubicat per sobre de l'habitatge . En el plantejament d'aquest habitatge, dos d'aquests dormitoris pertanyen als fills i el tercer dormitori està pensat per a convidats.

SUPERFÍCIES ÚTILS		SUPERFÍCIES DE VENTILACIÓ
DORMITORI 1	11,25 m2	1,50 x 2,10 = 3,15 m2
DORMITORI 2	11,32 m2	1,50 x 2,10 = 3,15 m2
DORMITORI 3	13,70 m2	0,82 x 2,10 = 1,72 m2
DISTRIBUÏDOR	11,22 m2	0,82 x 2,10 = 1,72 m2
BANY 1	5,91 m2	
TERRASSA	69,66 m2	
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA		62,43 m2



DORMITORI 1



DORMITORI 2



DORMITORI 3



DISTRIBUÏDOR - BANY



TERRASSA

5.4. PLANTA 3 (119,20)

En aquesta planta s'ubica el dormitori principal, un bany, un vestidor, un despatx obert (distribuïdor), les escales que condueixen a les plantes inferiors i una terrassa sense connexió amb la resta de terrasses.

SUPERFÍCIES ÚTILS		SUPERFÍCIES DE VENTILACIÓ
DORMITORI 4	15,05 m2	2,07 x 1,40 = 2,90 m2
BANY 1	7,14 m2	0,70 x 0,80 = 0,56 m2
DESPATX-DISTRIBUÏDOR	16,38 m2	(2,10 x 2,10) + (1,58 x 2,10) = 7,73 m2
VESTIDOR	5,26 m2	
TERRASSA	13,75 m2	
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA	49,49 m2	



DORMITORI 4



DESPATX - DISTRIBUÏDOR



DISTRIBUÏDOR



VESTIDOR - BANY



TERRASSA

6. **PROJECTE DE REFORMA**

En el projecte de reforma, l'estructura segueix sent la mateixa, forjats reticulars de formigó suportats per pilars i murs de contenció de formigó armat i no es varia la forma escalonada de l'edifici . Les escales interiors que comunicaven la planta 0 amb la planta 1 i la planta 1 amb la planta 2 han estat retirades ja que han passat a ser habitatges independents. S'ha omplert el buit del forjat corresponent a aquestes escales amb formigó armat.

Els tancaments exteriors continuen sent del mateix material, maó massís a una cara vista i a l'última plataforma revestida de pedra natural. S'han respectat força les façanes, però s'han ampliat, afegit o bé tancat obertures i també s'ha tancat una terrassa.

L'habitatge reformat consta de dos accessos des de peu de carrer. L'accés original per on ja accedien els vianants, situat a l'esquerra de l'edifici, i un accés nou situat a la banda dreta de l'edifici. A través de l'accés original s'hi pot accedir a tots els habitatges, però passant per les terrasses de cada un d'ells. El nou accés condueix directament a la terrassa de la planta 1 i just davant hi continuen les escales, ja existents, que condueixen a la terrassa de la planta 2. Per tant, l'accés original és el corresponent per l'habitatge de la planta 0, l'accés nou és l'idoni per a l'habitatge dúplex al qual s'accedeix per la planta 2 i per accedir a l'habitatge situat a la planta 1 es pot escollir per quin dels dos accessos es prefereix entrar ja que és indiferent. L'accés pel pendent del garatge a l'edifici ha estat suprimit ja que la zona d'aparcament ha passat a ser habitable però a la zona exterior del mateix pendent s'hi continuen podent aparcar vehicles.

S'ha optat per no tancar l'accés per les terrasses a tots els habitatges pel fet de que, com ja s'ha especificat a la introducció, l'edifici està pensat per a que hi visquin els membres d'una mateixa família i d'aquesta forma, la piscina situada a la terrassa de la planta 1, pot ser gaudida per tothom.

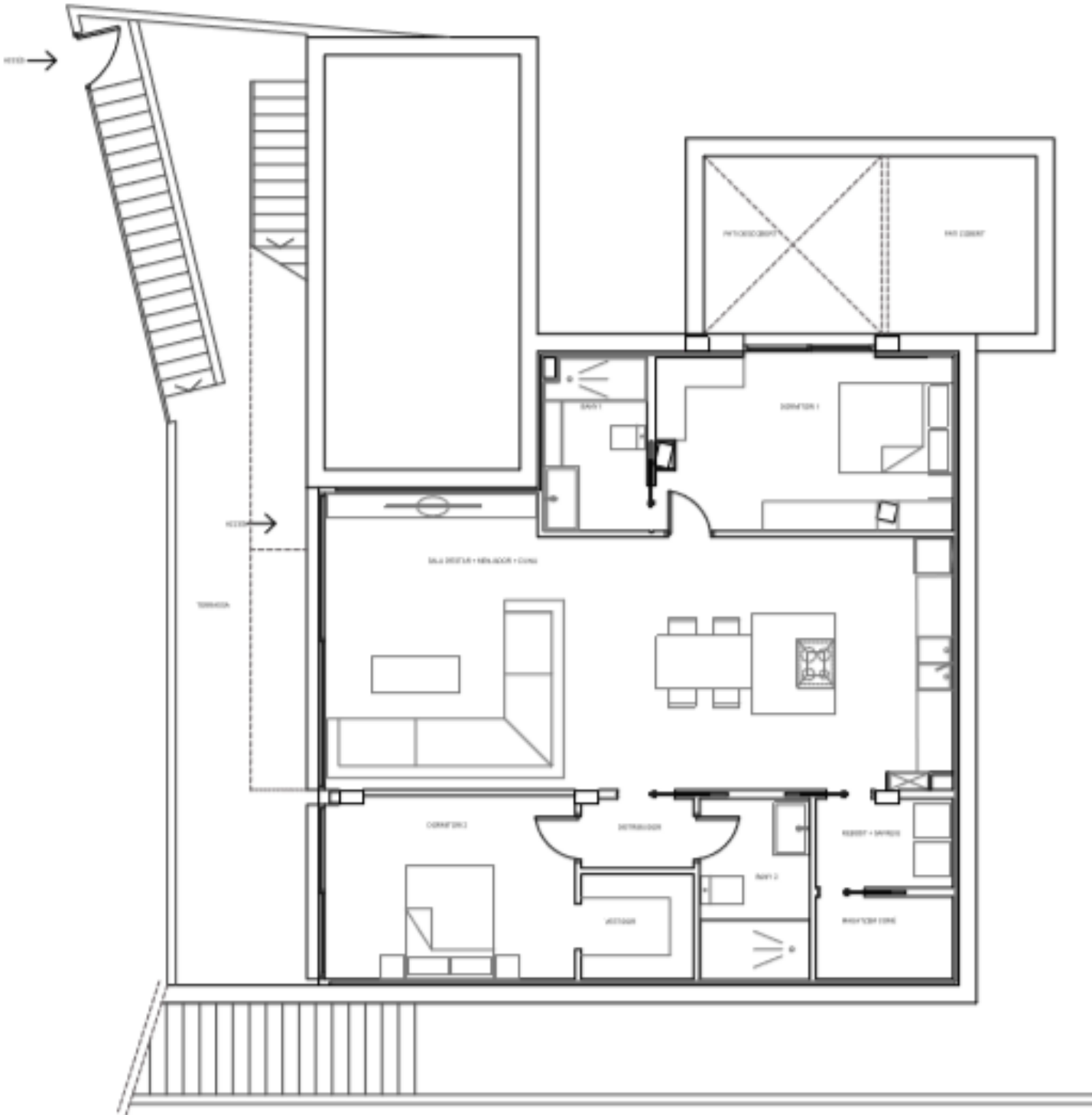
6.1. PLANTA 0 (109,20)

En aquesta planta s’ha realitzat l’obertura d’un pati, mantenint els murs existents i aixecant-ne quatre murs de contenció nous fins a la terrassa de la planta superior i un d’ells fins a la terrassa de la planta 2. Aquesta ampliació es fa per tal de poder realitzar un balcó a l’exterior i així obtenir un dormitori més. Aquest pati coincideix amb una de les obertures de la terrassa de la planta 2 que dona a la planta 1 i per tal de que a la planta 1 no es perdi la sortida a terrassa, gairebé la meitat d’aquest pati a la planta 0 és cobert.

S’ha reformat la zona de garatge per tal de que sigui habitable, s’ha substituït la porta del garatge per un balcó, s’ha aïllat correctament els murs i s’ha igualat el paviment en pendent a la resta de la planta. Donat que ja no existeix l’accés de vehicles, s’ha ampliat la terrassa fins al final de la façana.

Aquest habitatge consta d’una sala d’estar-menjador i cuina oberta, un dormitori amb bany (suit) amb sortida al pati, un dormitori amb vestidor, un bany comú, un distribuïdor, un rebost , un magatzem comú per als tres habitatges amb els dipòsits de gas-oil i una terrassa que consta de les escales que condueixen al carrer i les escales que condueixen als pisos superiors.

SUPERFÍCIES ÚTILS		SUPERFÍCIES DE VENTILACIÓ
SALA D’ESTAR-MENJADOR-CUINA	47,76 m2	5,01 x 2,10 =
DORMITORI 1	14,71 m2	2,22 x 2,10 =
BANY 1	5,06 m2	
DORMITORI 2	13,09 m2	2,95 x 2,10 =
VESTIDOR	3,37 m2	
BANY 2	5,68 m2	
DISTIBUÏDOR	2,25 m2	
REBOST-SAFREIG	3,51 m2	
MAGATZEM COMÚ	3,26 m2	
PATI DESCOBERT	8,86 m2	
PATI COBERT	7,54 m2	
TERRASSA	33,41 m2	
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA		120,65m2



6.2. **PLANTA 1 (112,80)**

En aquesta planta s’ha tancat la part de la terrassa per on s’accedia a l’habitatge i s’ha fet habitable. A conseqüència de l’obertura del pati a la planta inferior, la part esquerra de la terrassa també queda tancada.

Aquest habitatge consta d’una sala d’estar-menjador i cuina oberta, dos dormitoris amb bany (un d’ells té sortida al pati, que correspondria a la part coberta del pati de la planta inferior), un bany comú, un rebedor i una terrassa amb piscina, unes escales que condueixen a la planta inferior i al carrer, unes altres que condueixen directament al carrer i unes altres que porten a les plantes superiors.

SUPERFÍCIES ÚTILS		SUPERFÍCIES DE VENTILACIÓ
SALA D’ESTAR-MENJADOR-CUINA	47,15 m2	5,60 x 2,10 =
DORMITORI 1	15,93 m2	3,14 x 2,10=
BANY 1	7,52 m2	
DORMITORI 2	14,00 m2	1,45 x 2,10 =
BANY 2	5,76 m2	
BANY 3	3,55 m2	
REBEDOR	3,75 m2	
PATI	7,54 m2	
TERRASSA	51,72 m2	
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA		109,55m2



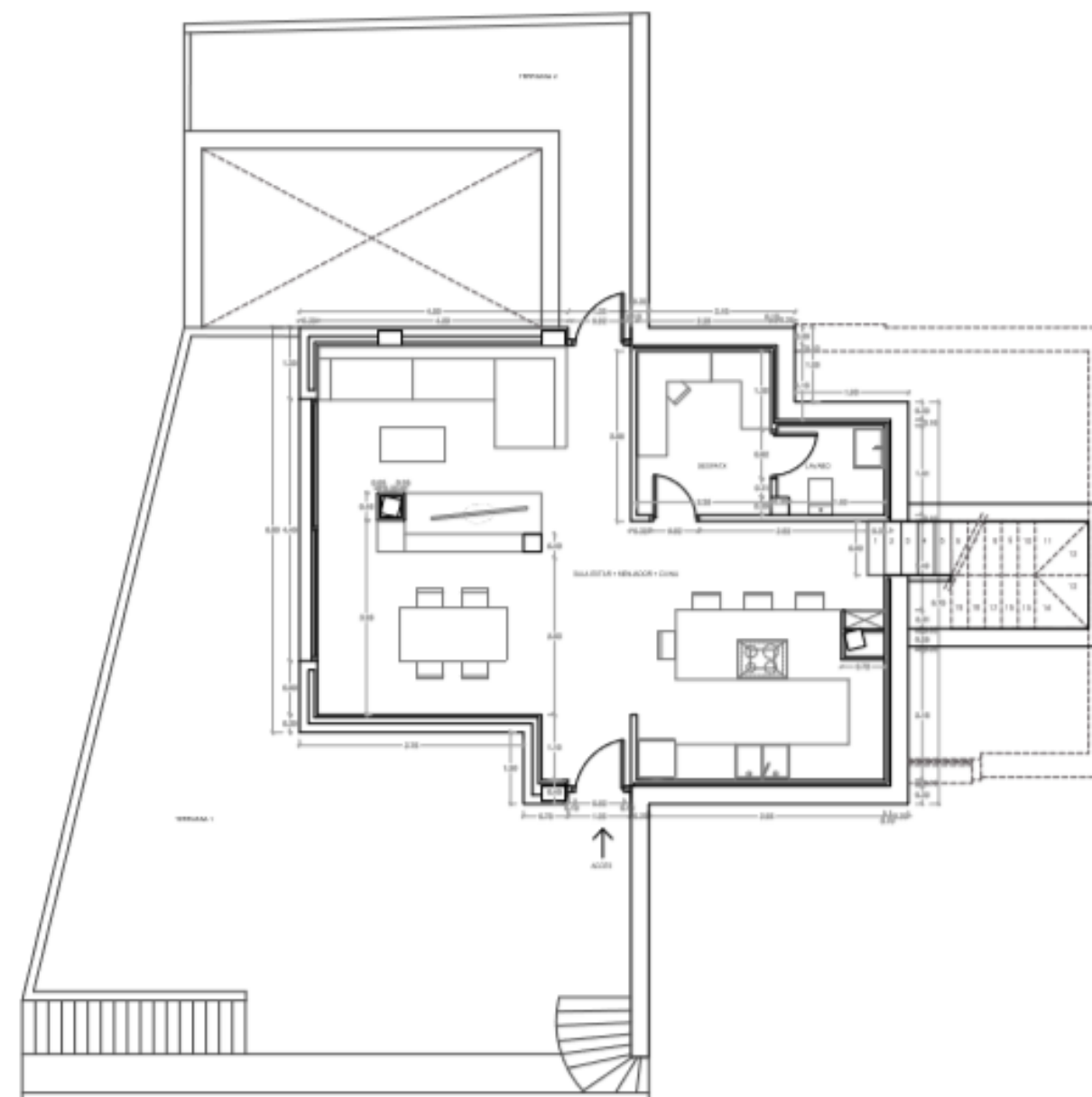
6.3. PLANTA 2 (116,50)

A conseqüència de l'obertura del pati a la planta 0, s'amplia l'obertura de la terrassa de la planta 2 situada a la part esquerra de l'edifici, que originalment donava a la planta 1 i actualment proporciona llum fins a la planta 0. A l'ampliar aquest pati de llums, la terrassa de la planta 2 queda dividida en dues terrasses. Per una altra banda, donat en tancament de la terrassa de la planta 1, l'obertura de la terrassa de la planta 2 situada a la part dreta de l'edifici queda tancada i per tant, la terrassa guanya superfície útil.

Les escales interiors de l'habitatge han estat modificades respecte a les originals, tant de forma com d'ubicació. En comptes de ser lineals es realitzen en el que podria assimilar-se a forma d'U i s'ubiquen més centrades. S'inicien pràcticament des del mur de contenció de la planta 2 i el gir es realitza al trobament amb el mur de contenció de la planta 3. Aquestes modificacions han comportat canvis estructurals, ja que al realitzar el gir en el trobament amb el mur de la planta 3, prèviament hi hauria un encastrament entre les escales i la sabata correguda d'aquet mur. Per a que això no passi, s'ha recalçat el mur de contenció de la planta 3 traslladant la sabata correguda a la mateixa cota que la sabata del mur de la planta 2. També s'han rodejat les escales amb murs donat que es troben totalment endinsades al terreny.

Aquesta primera planta del dúplex consta d'una sala d'estar-menjador i amb cuina oberta, un despatx, un lavabo, unes escales interiors que condueixen a la planta superior, una terrassa sense connexió amb d'altres i una terrassa amb escales que condueixen a les plantes inferiors i unes altres que condueixen al terreny ubicat a la part superior de l'habitatge.

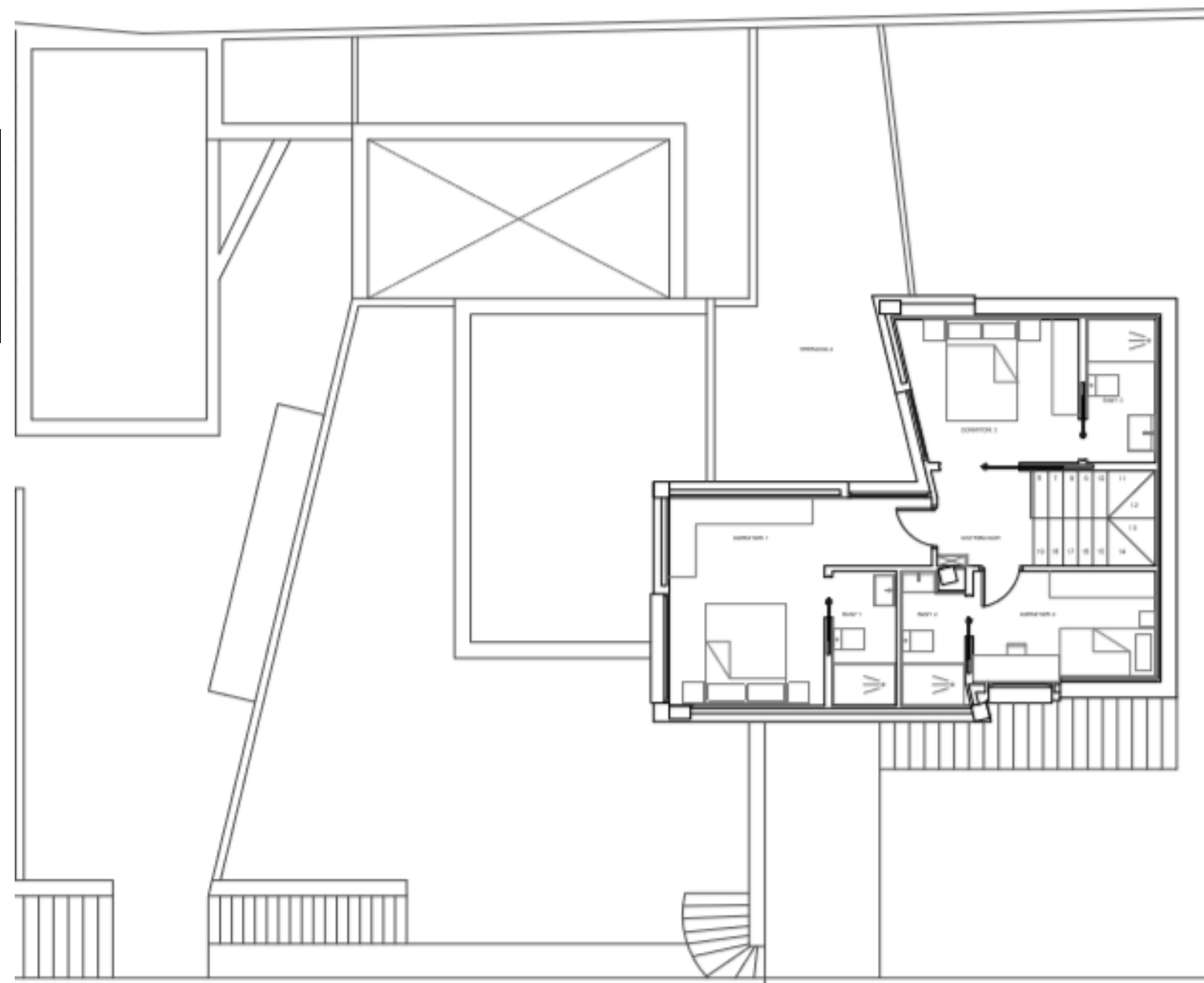
SUPERFÍCIES ÚTILS		SUPERFÍCIES DE VENTILACIÓ
SALA D'ESTAR-MENJADOR-CUINA	51,82 m ²	(4,40 x 2,10)+ (0,82 x 2,10) + (0,82 x 2,10)= 12,68 m ²
DESPATX	6,18 m ²	
LAVABO	2,64 m ²	
TERRASSA 1	62,29 m ²	
TERRASSA 2	25,21 m ²	
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA	62,51 m²	



6.4. PLANTA 3 (119,20)

En questa segona planta del dúplex conté tres dormitoris amb bany (dos d'ells amb sortida a la terrassa), un distribuïdor, unes escales interiors que condueixen a la planta inferior i una terrassa aïllada.

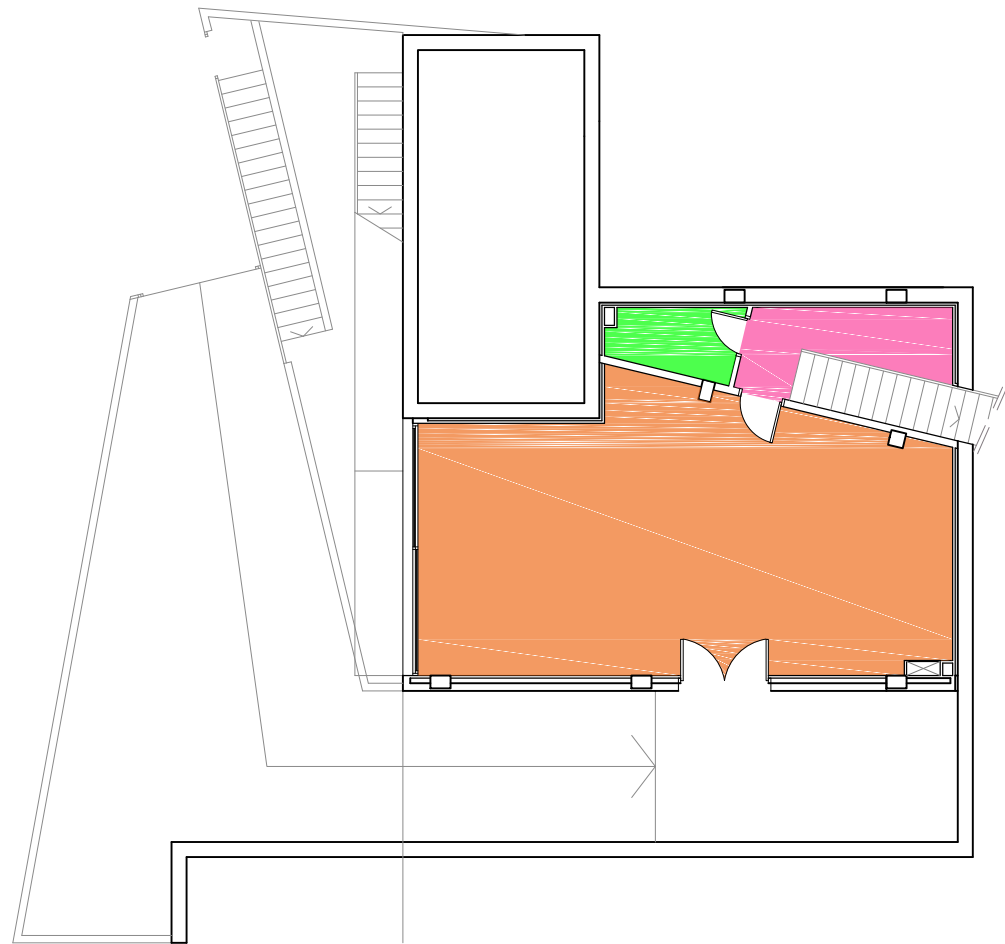
SUPERFÍCIES ÚTILS		SUPERFÍCIES DE VENTILACIÓ
DORMITORI 1	14,15 m2	$(2,07 \times 1,4) + (1,58 \times 2,10) = 6,22 \text{ m}^2$
BANY 1	3,09 m2	
DORMITORI 2	7,05 m2	$1,20 \times 0,80 = 0,96 \text{ m}^2$
BANY 2	2,85 m2	
DORMITORI 3	8,65 m2	$1,36 \times 2,10 = 2,86 \text{ m}^2$
BANY 3	3,55 m2	
DISTRUBUÏDOR	3,56 m2	
TERRASSA 3	13,75 m2	
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA		49,49 m2



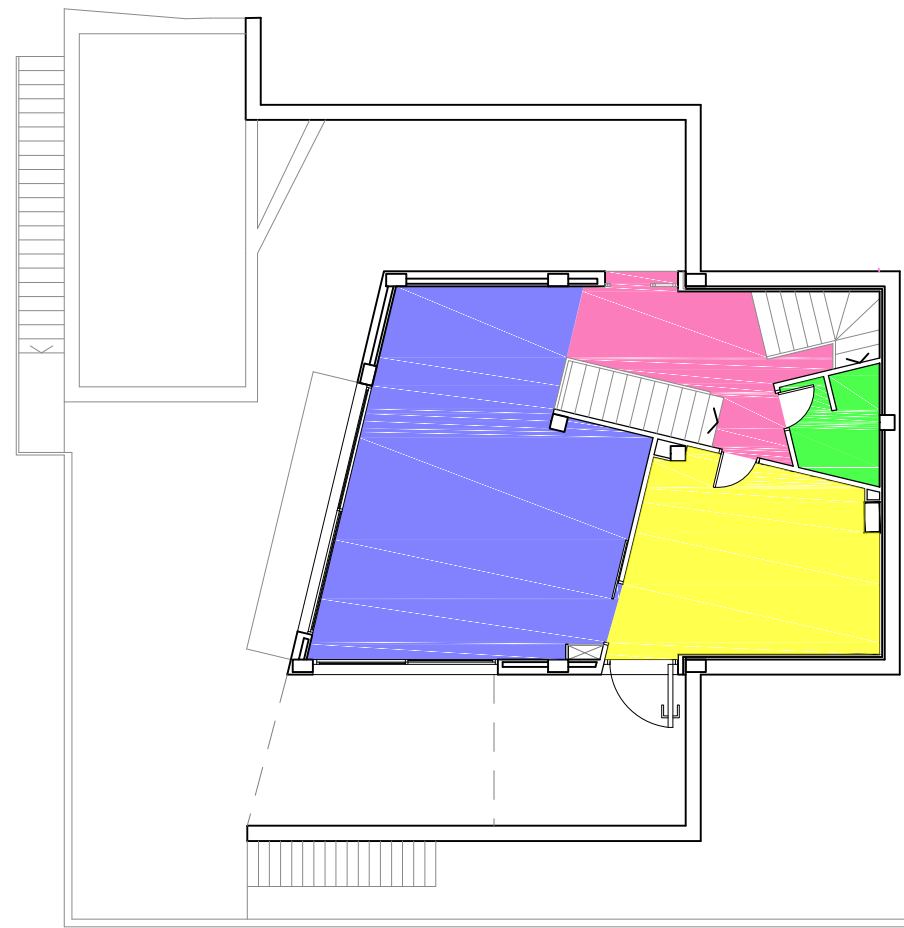
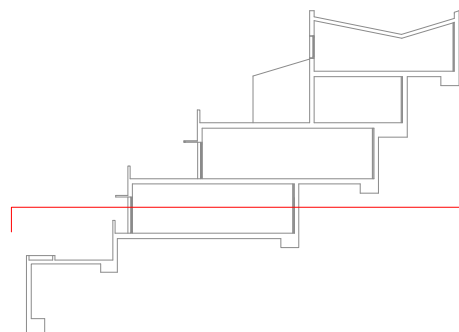
7. PLÀNOLS



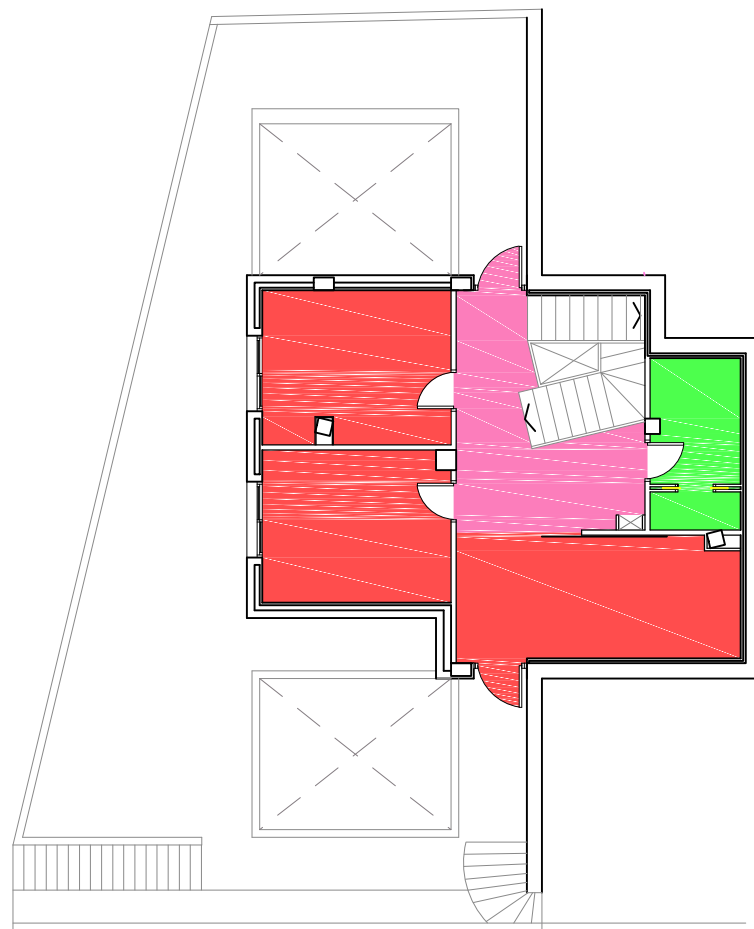
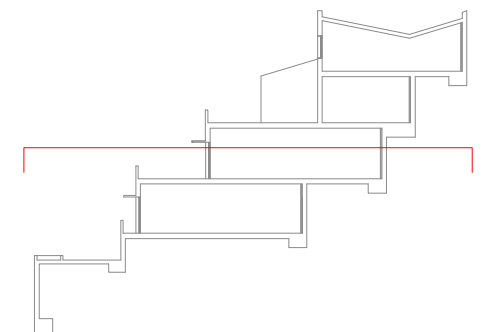
CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL D'EMPLAÇAMENT		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA: 1/250	1
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA		



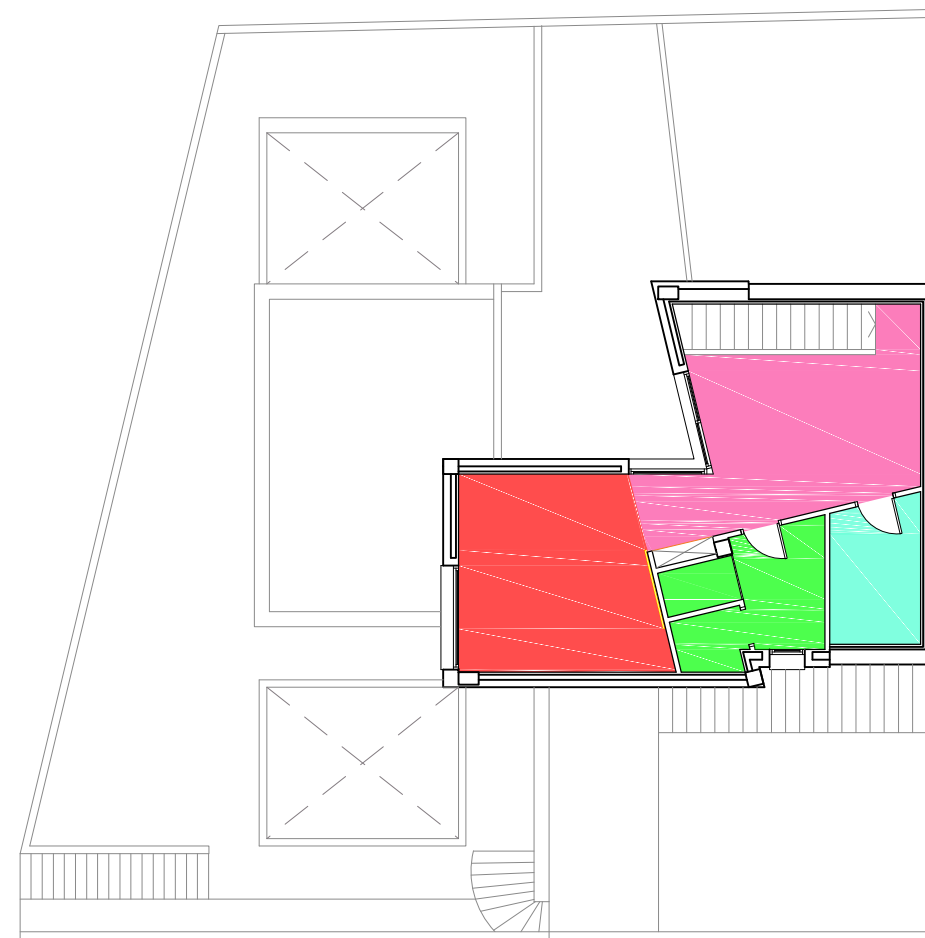
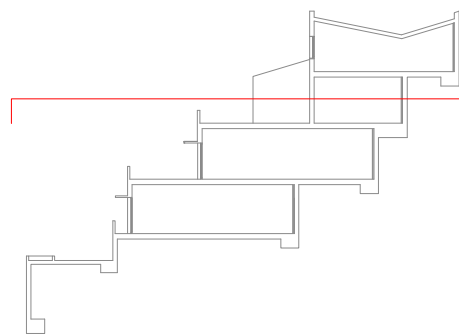
PLANTA 0



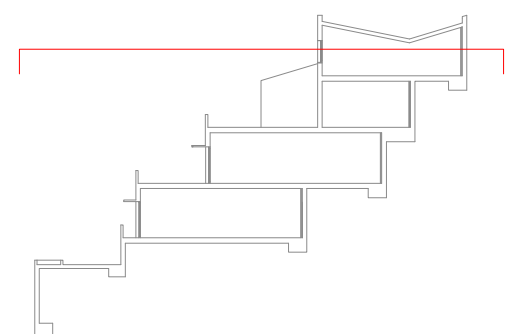
PLANTA 1










PLANTA 2

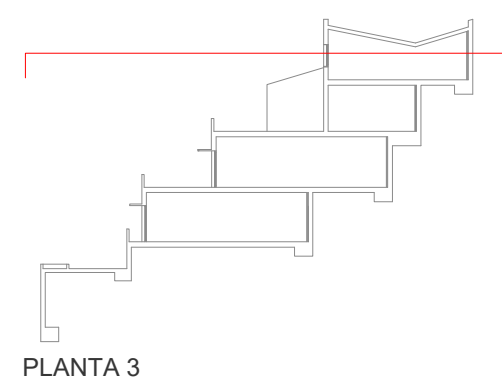
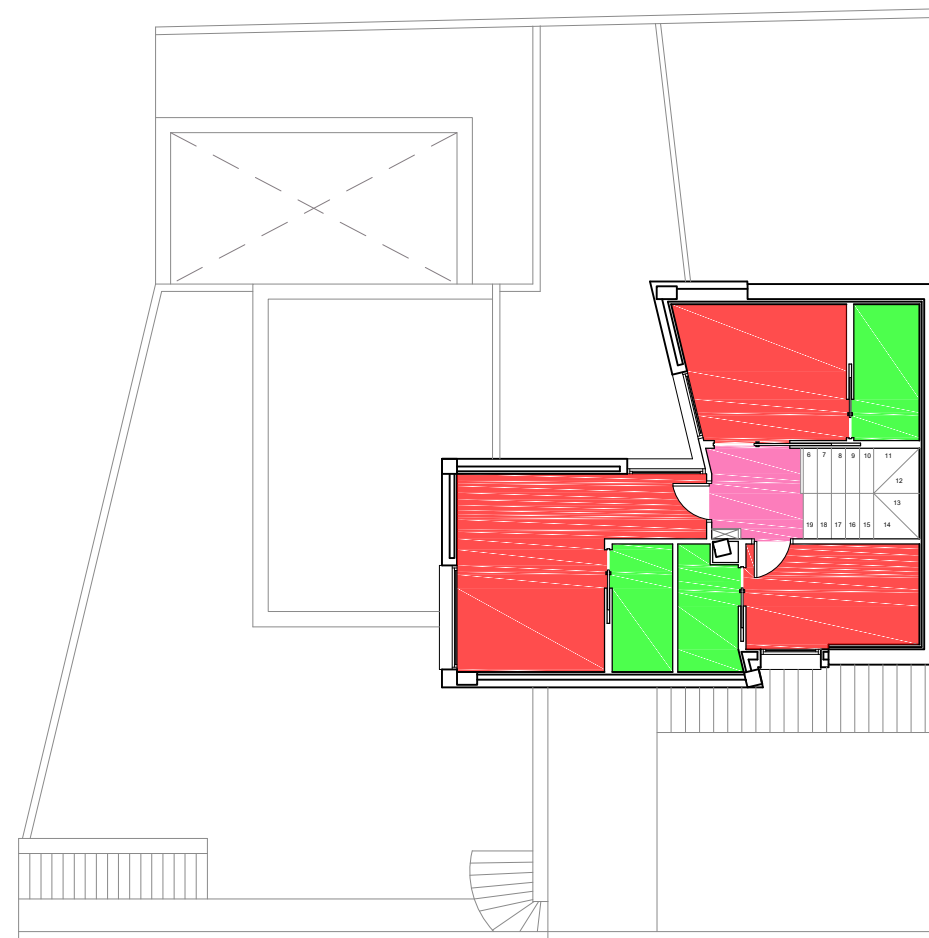
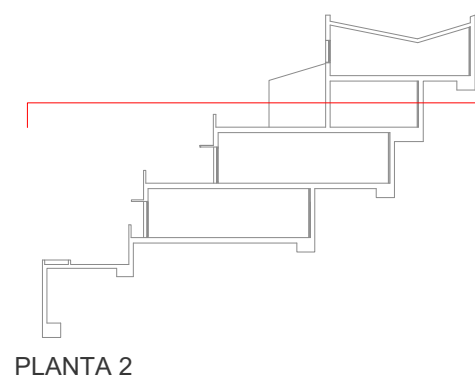
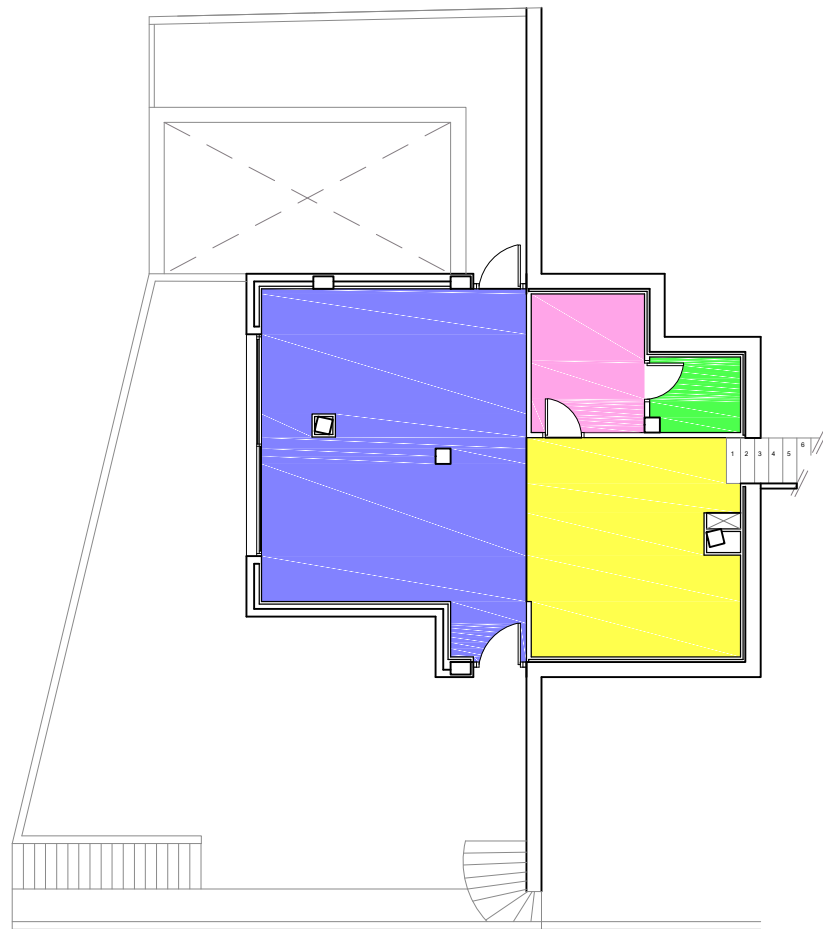
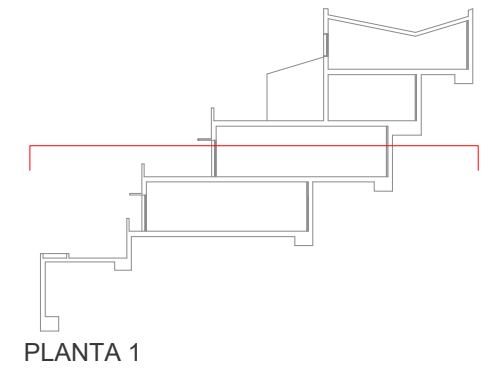
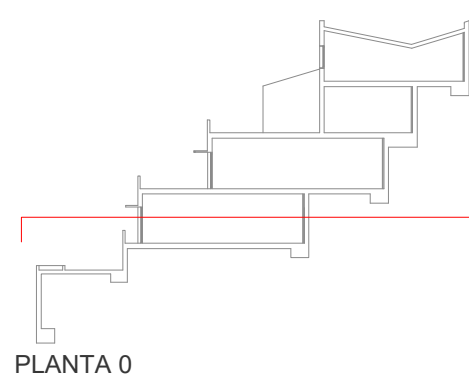











PLANTA 3



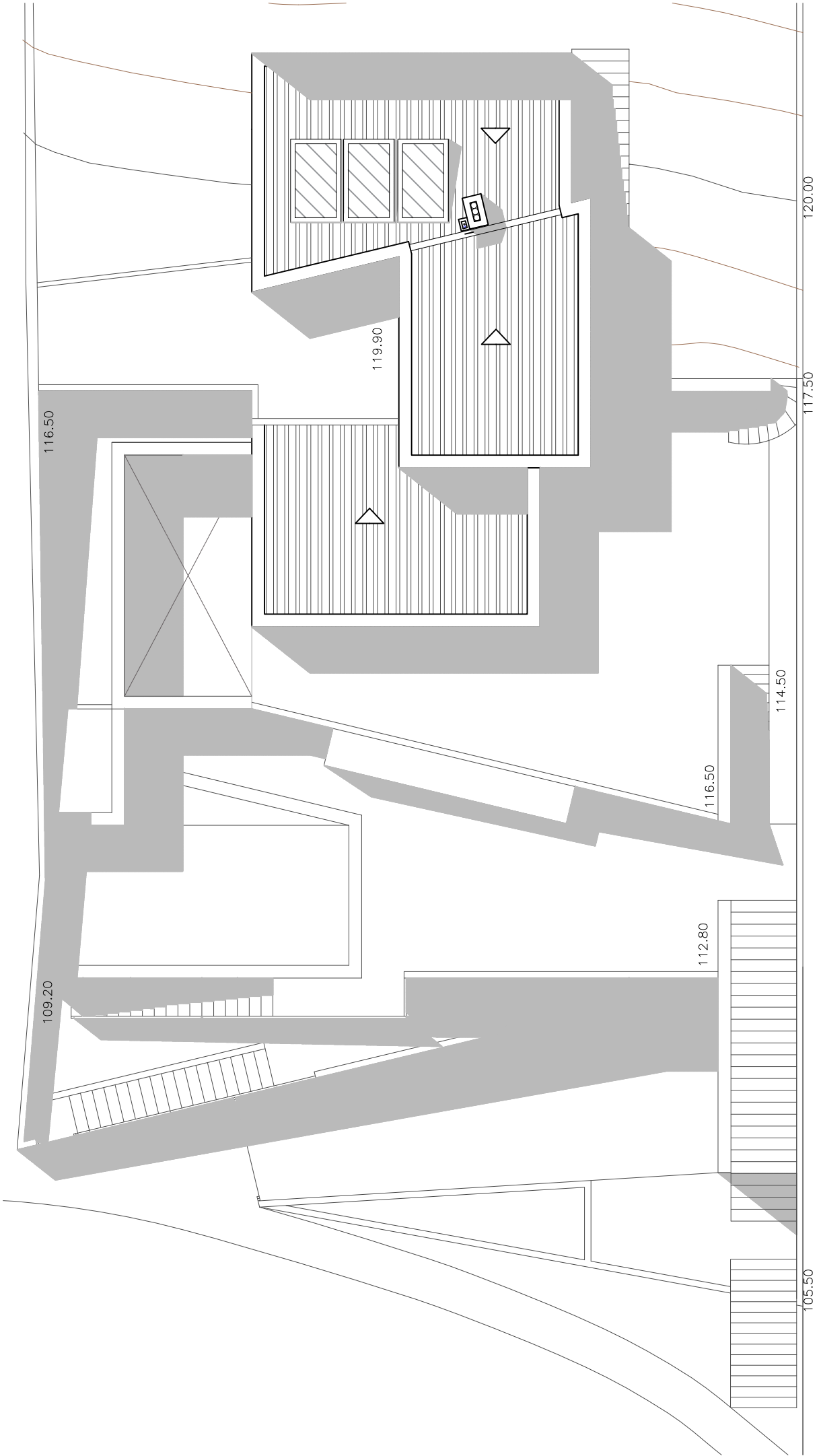
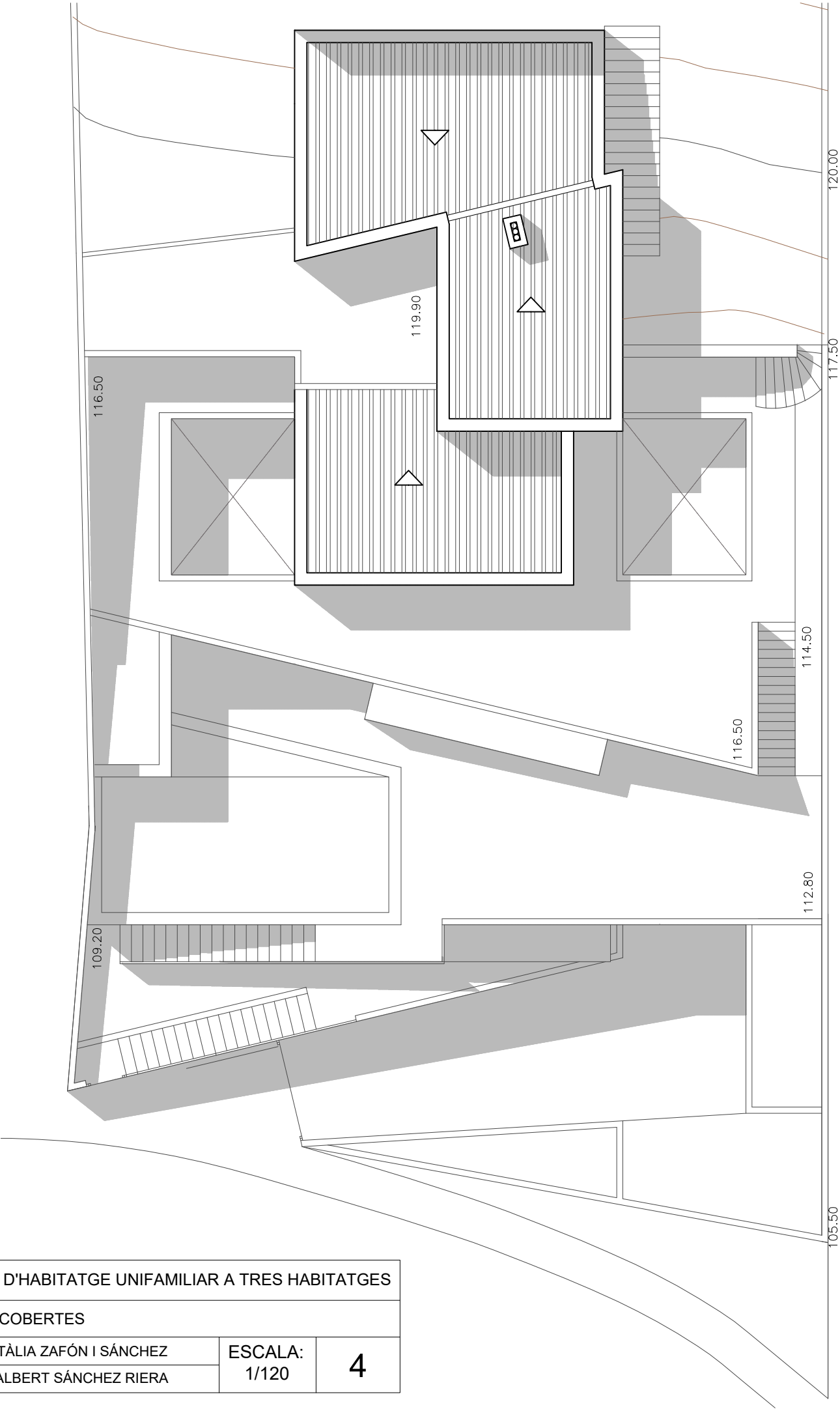
- | | | | | | | | |
|---|--------------|--|-----------|---|--------------|---|----------|
|  | SALA D'ESTAR |  | DORMITORI |  | SALA DE JOCS |  | VESTIDOR |
|  | CUINA |  | BANY |  | DISTRIBUIDOR | | |

CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL RESUM ESTÀNCIES ESTAT ORIGINAL		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA:	2
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA	1/150	



- | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------|---|-----------|---|--------------|---|----------|---|------|
|  | SALA D'ESTAR |  | DORMITORI |  | REBEDOR |  | DESPATX |  | PATI |
|  | CUINA/REBOST/MAGATZEM |  | BANY |  | DISTRIBUIDOR |  | VESTIDOR | | |

CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL RESUM ESTÀNCIES ESTAT REFORMAT		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA:	3
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA	1/150	

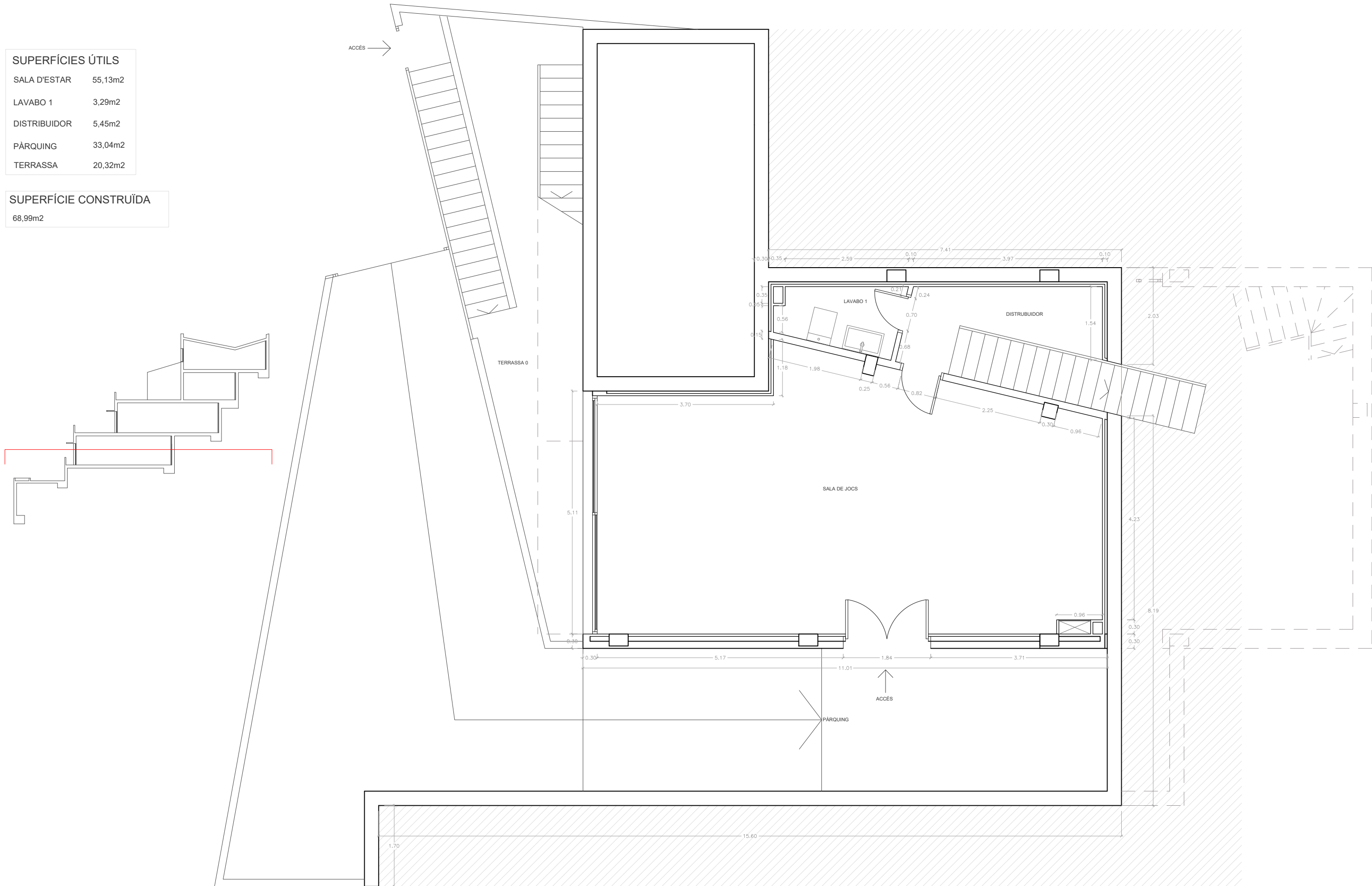


SUPERFÍCIES ÚTILS

SALA D'ESTAR	55,13m2
LAVABO 1	3,29m2
DISTRIBUIDOR	5,45m2
PÀRQUING	33,04m2
TERRASSA	20,32m2

SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA

68,99m2



CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES

PLÀNOL DE SUPERFÍCIES I COTES ORIGINALS PLANTA 0

AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ

ESCALA:

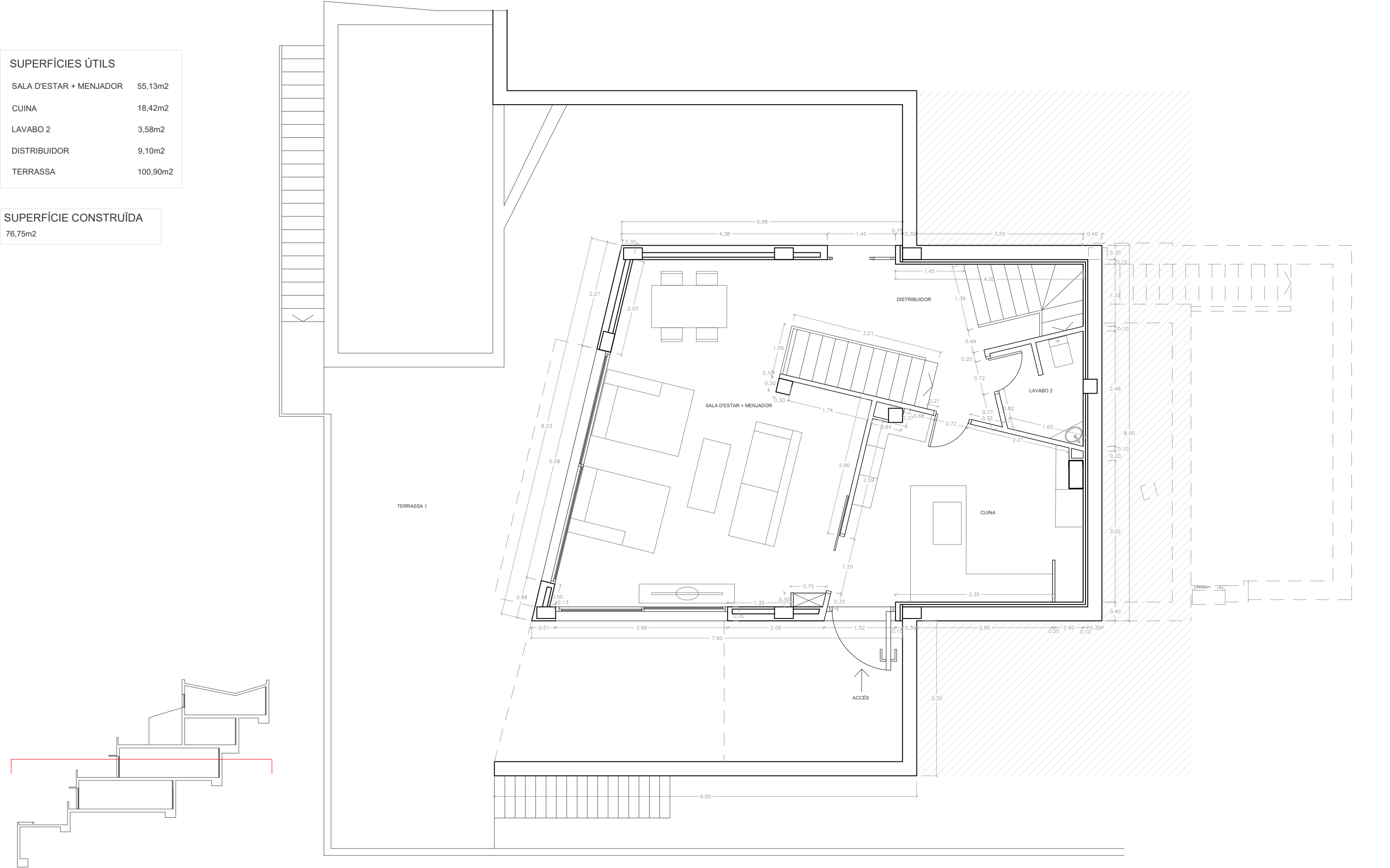
5

DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA

1/75

SUPERFÍCIES ÚTILS	
SALA D'ESTAR + MENJADOR	55,13m2
CUINA	18,42m2
LAVABO 2	3,58m2
DISTRIBUIDOR	9,10m2
TERRASSA	100,90m2

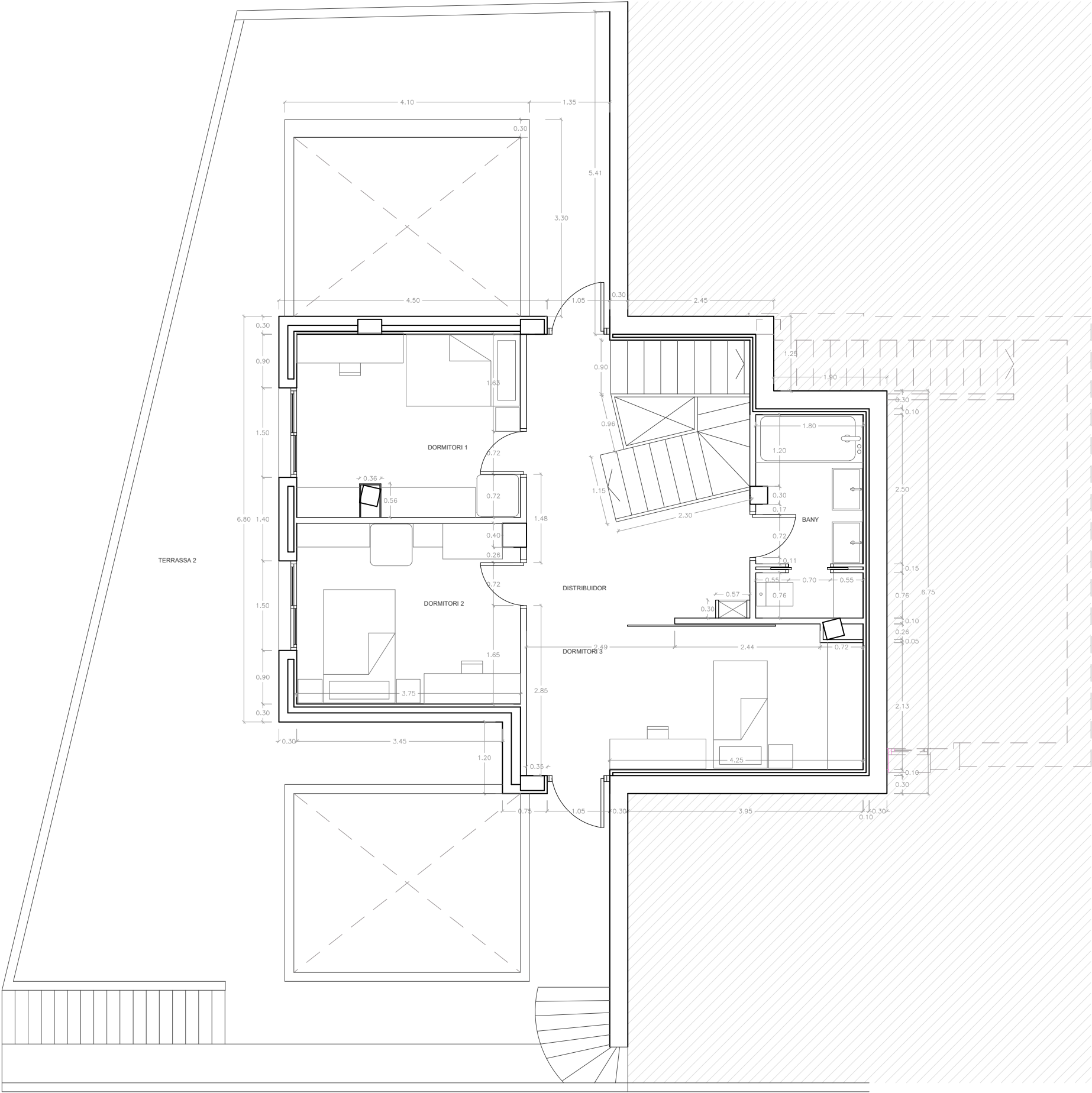
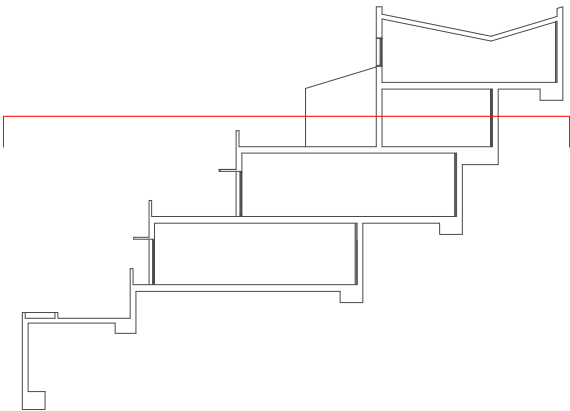
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA	
76,75m2	



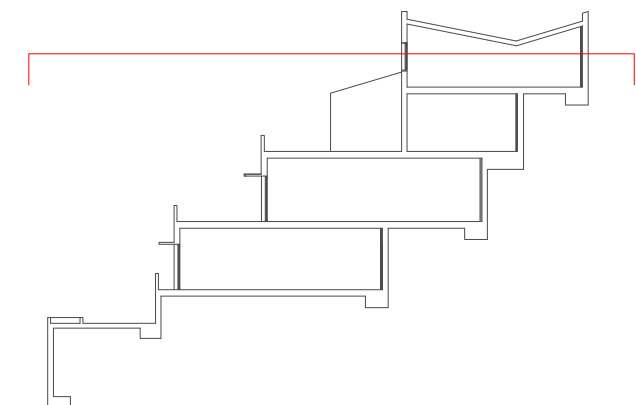
CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL DE SUPERFÍCIES I COTES ORIGINALS PLANTA 1		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA: 1/75	6
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA		

SUPERFÍCIES ÚTILS	
DORMITORI 1	11,25m2
DORMITORI 2	11,32m2
DORMITORI 3	13,70m2
BANY 1	5,91m2
DISTRIBUIDOR	11,22m2
TERRASSA	69,66m2

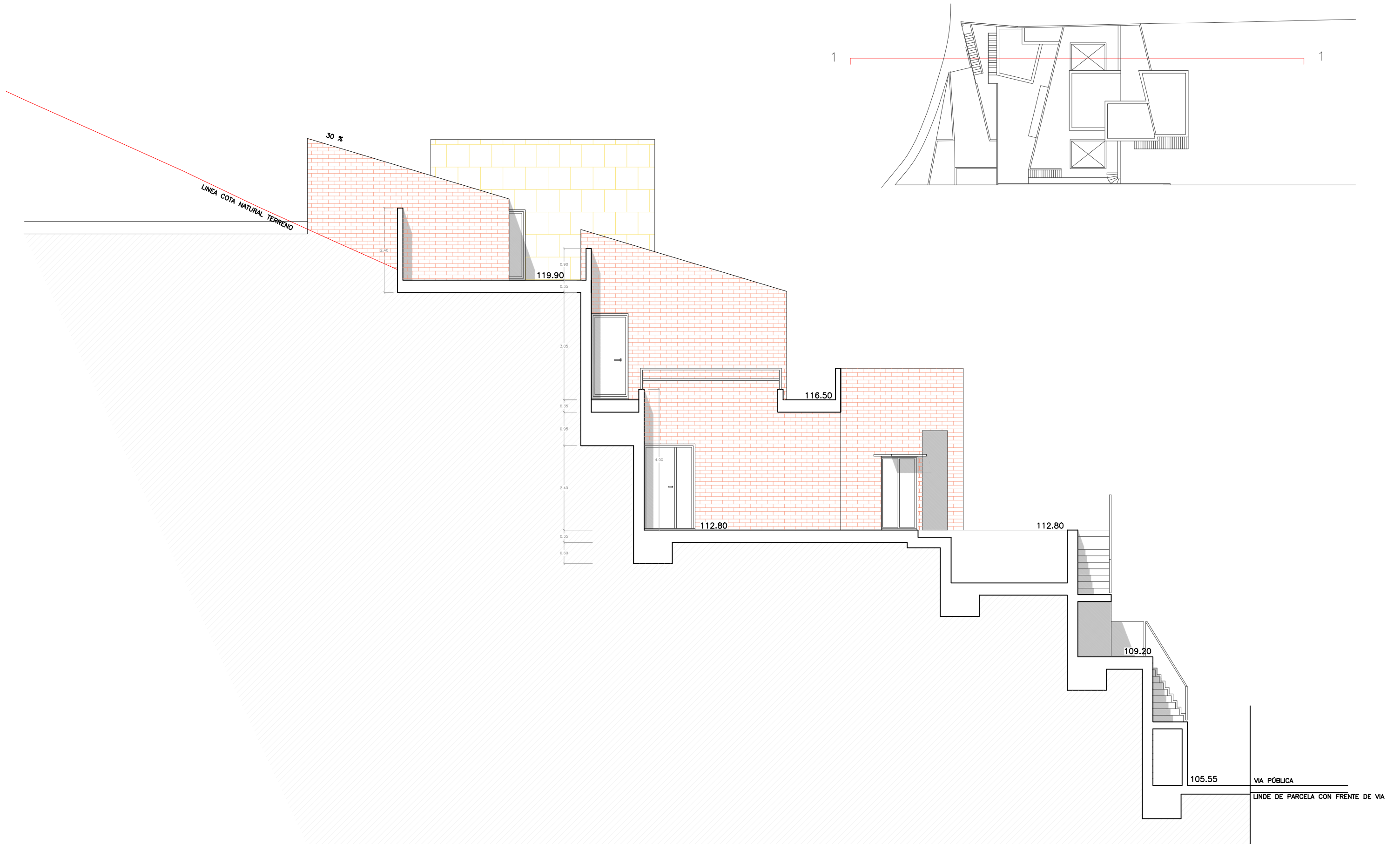
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA	
62,43m2	



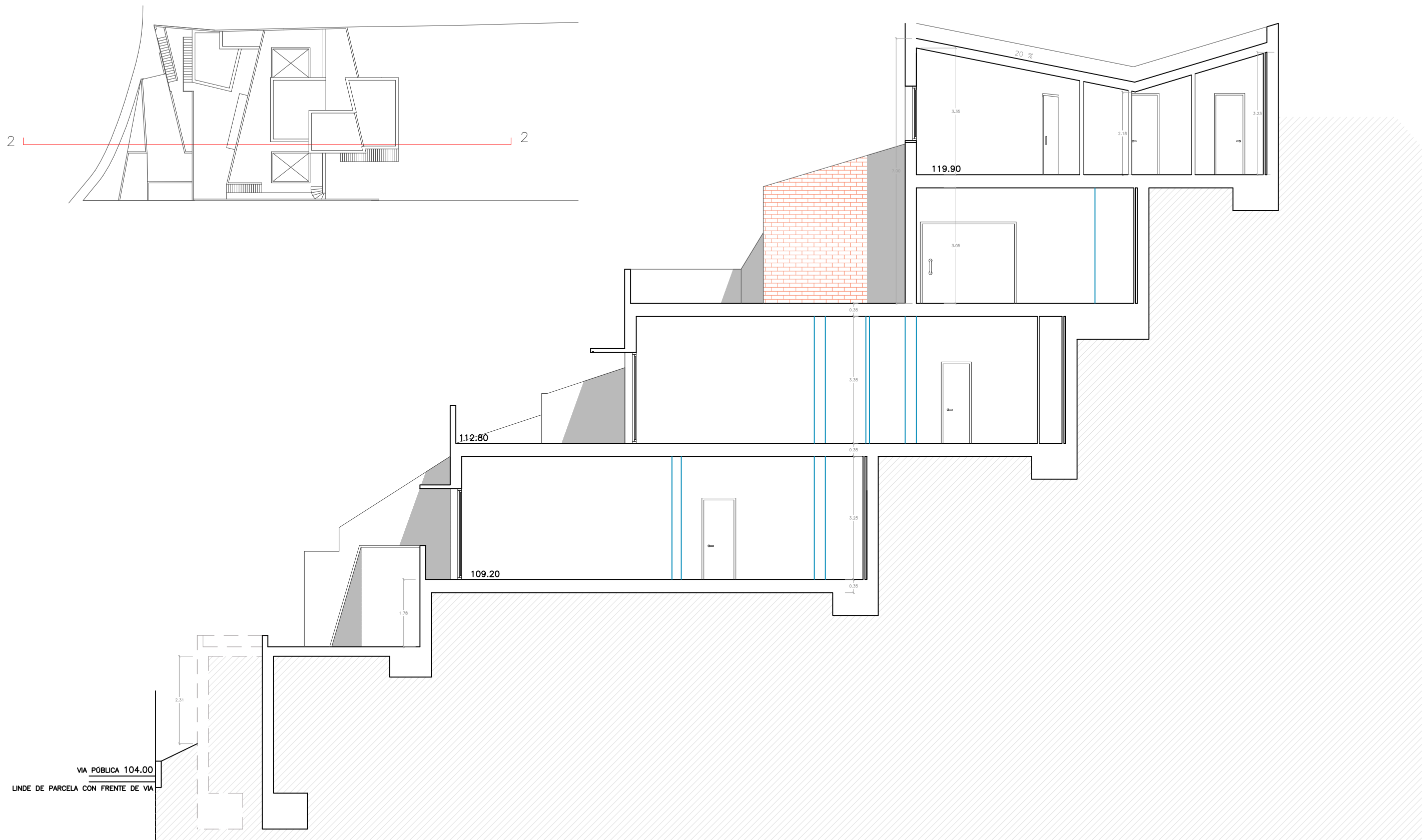
CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL DE SUPERFÍCIES I COTES ORIGINALS PLANTA 2		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA: 1/75	7
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA		



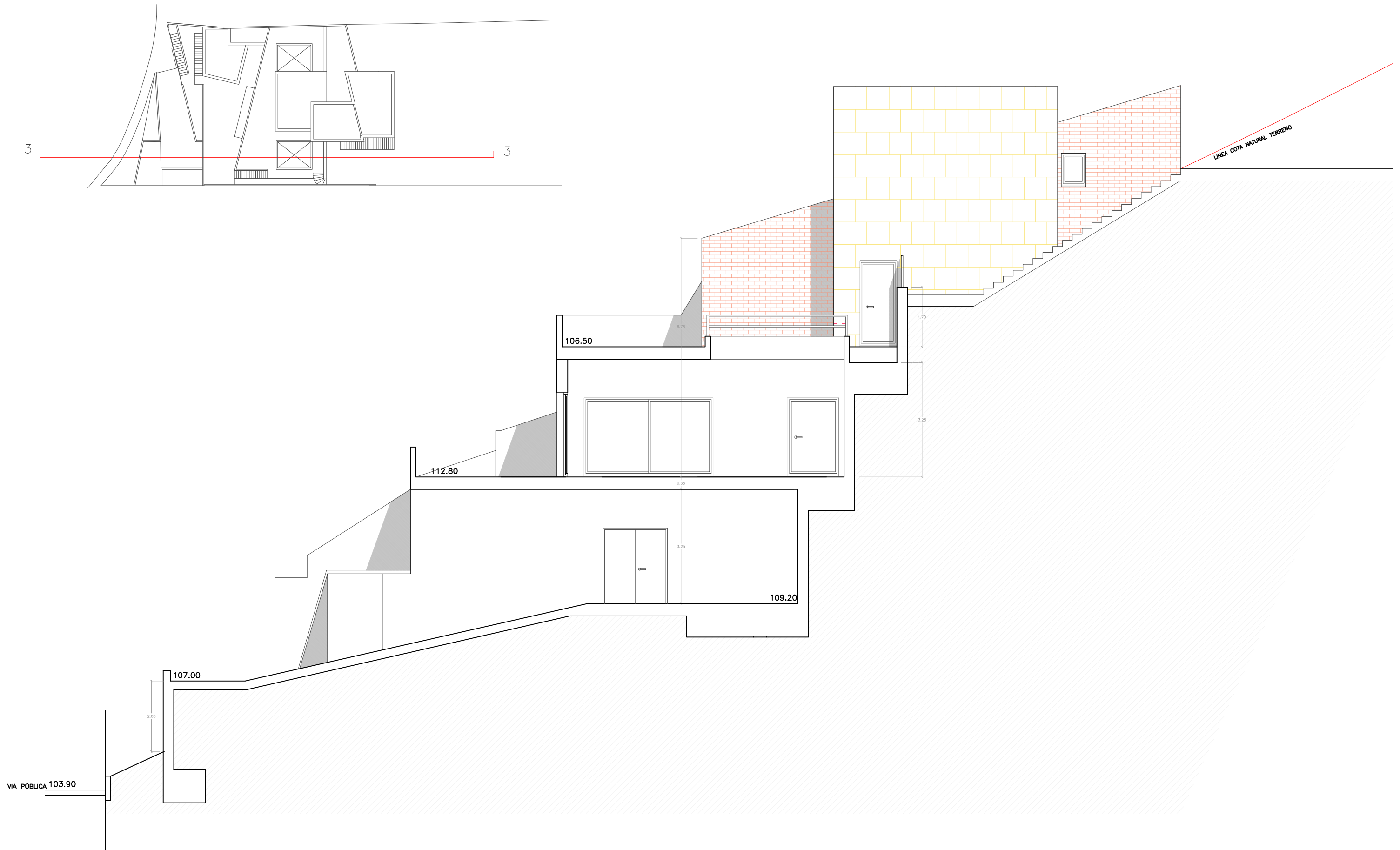
SUPERFÍCIE CONSTRUÍDA
49,49m2



CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL DE SECCIÓ 1 ESTAT ORIGINAL		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA: 1/100	9
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA		



CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL DE SECCIÓ 2 ESTAT ORIGINAL		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA: 1/100	10
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA		



CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL DE SECCIÓ 3 ESTAT ORIGINAL		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA: 1/100	11
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA		

TEULA ARAB

APLACAT DE PEDRA NATURAL

MUR DE CONTENCIÓ DE FORMIGÓ VIST
ENCOFRAT AMB PLANXES METAL.LIQUES

FUSTERIES EXTERIORS AMB ALUMINI ANODITZAT

OBRA VISTA DE MAÓ MASSIS O CALAT A UNA CARA VISTA

MUR DE CONTENCIÓ DE FORMIGÓ VIST
ENCOFRAT AMB PLANXES METAL.LIQUES

BARANES D'ACER

PLAFONS DE ACER OXIDAT ("CORTEN")

ARREBOSAT TIPUS MONOCAPA

PLAFONS DE ACER OXIDAT ("CORTEN")

PLAFONS DE ACER OXIDAT ("CORTEN")

MUR DE CONTENCIÓ DE FORMIGÓ VIST
ENCOFRAT AMB PLANXES METAL.LIQUES

TALUS NATURAL

CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES

PLÀNOL D'ALÇAT ESTAT ORIGINAL

AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ

DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA

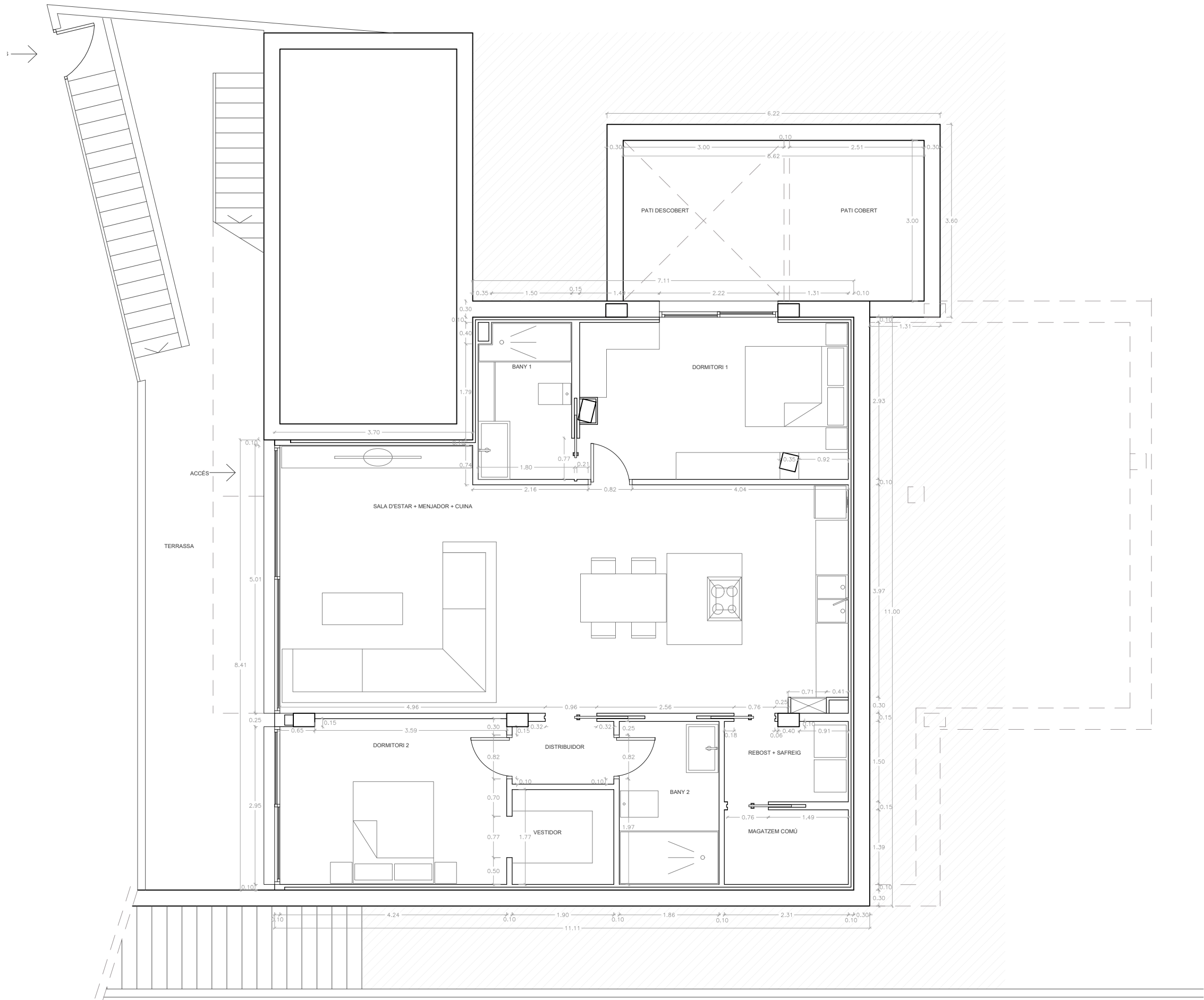
ESCALA:

1/75

12

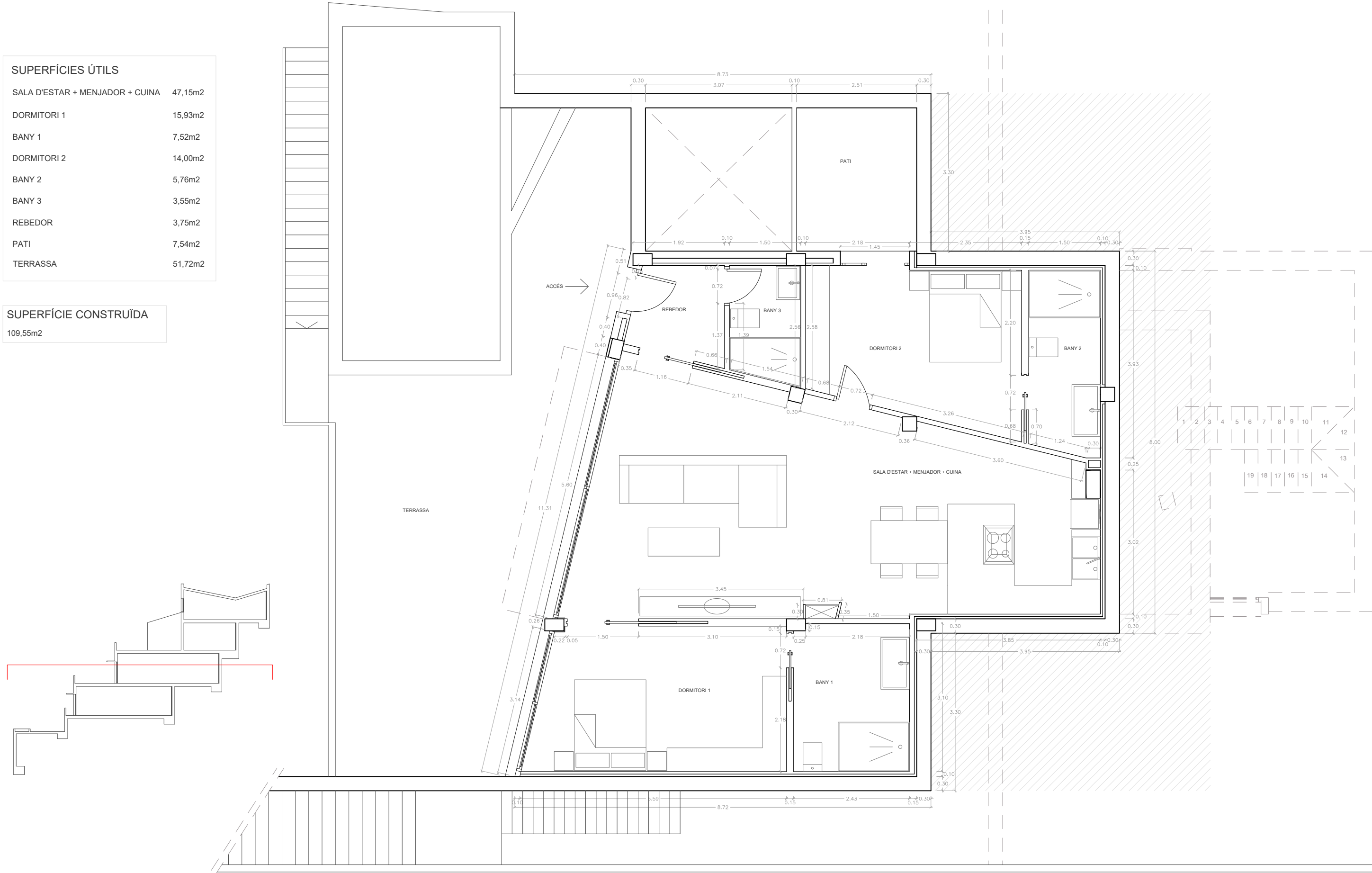
SUPERFÍCIES ÚTILS	
SALA D'ESTAR + MENJADOR + CUINA	47,76m2
DORMITORI 1	14,71m2
BANY 1	5,06m2
DORMITORI 2	13,09m2
BANY 2	5,68m2
DISTRIBUIDOR	2,25m2
REBOST + SAFREIG	3,51m2
VESTIDOR	3,37m2
MAGATZEM COMÚ	3,26m2
PATI DESCOBERT	8,86m2
PATI COBERT	7,54m2
TERRASSA	33,41m2

SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA	
	120,65m2



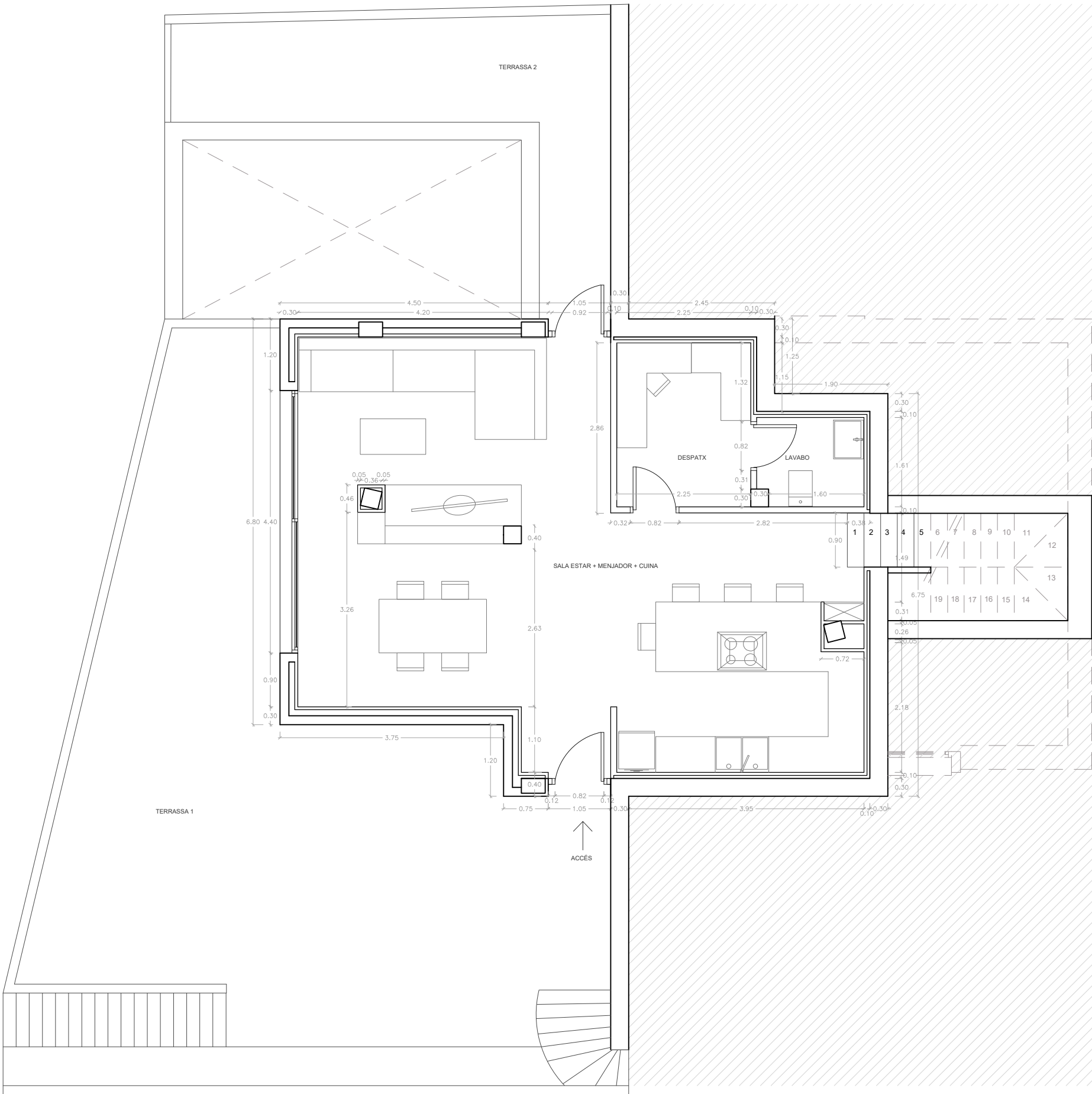
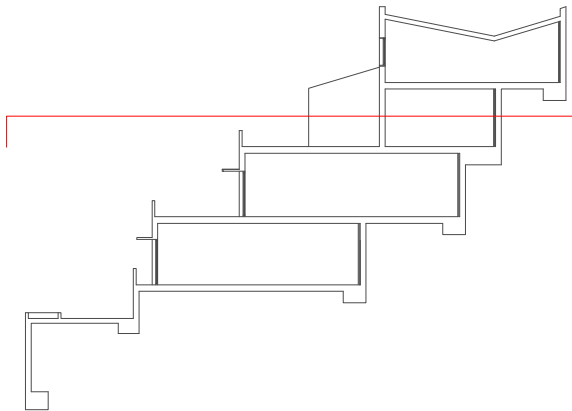
SUPERFÍCIES ÚTILS	
SALA D'ESTAR + MENJADOR + CUINA	47,15m2
DORMITORI 1	15,93m2
BANY 1	7,52m2
DORMITORI 2	14,00m2
BANY 2	5,76m2
BANY 3	3,55m2
REBEDOR	3,75m2
PATI	7,54m2
TERRASSA	51,72m2

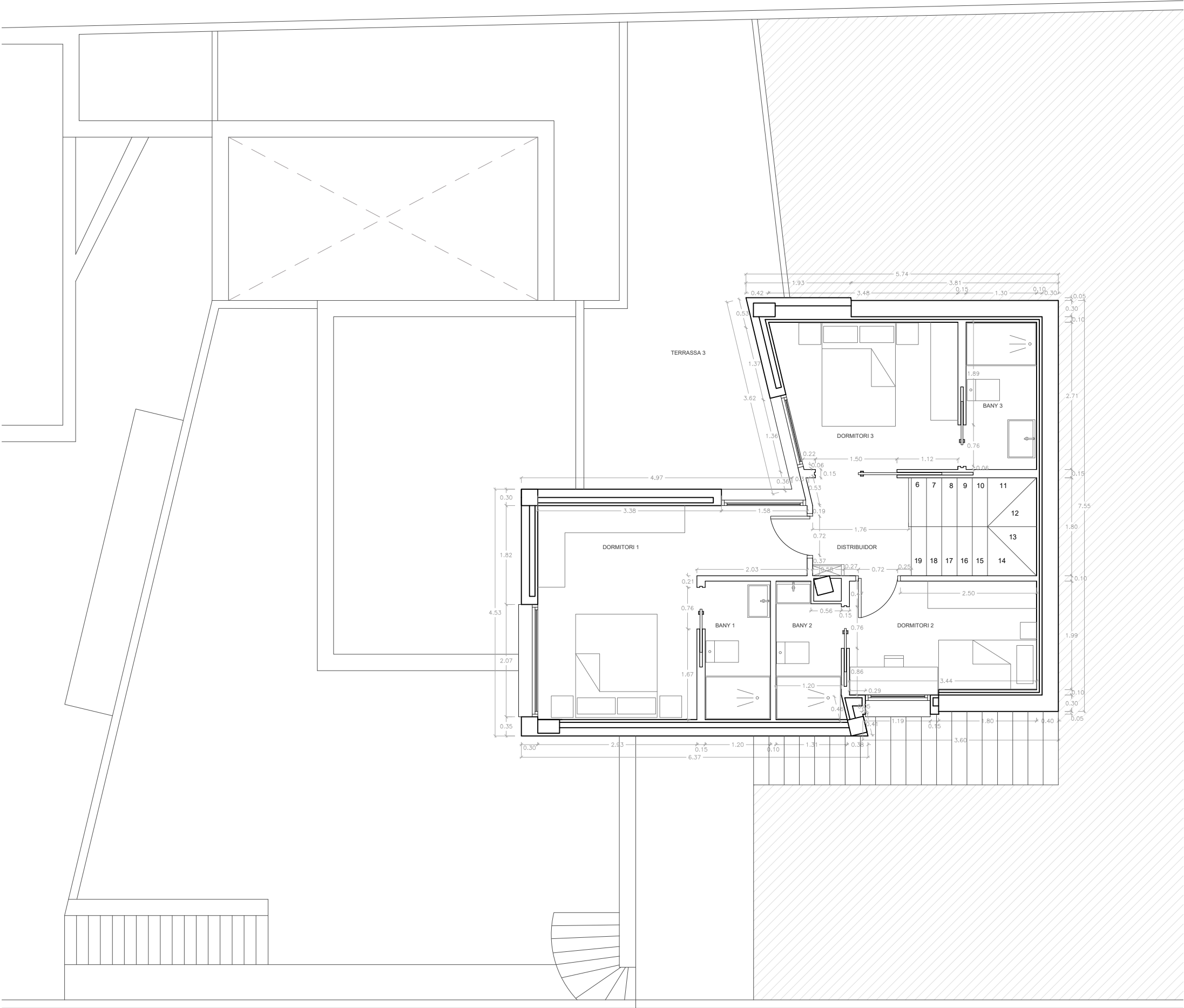
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA
109,55m2



SUPERFÍCIES ÚTILS	
SALA D'ESTAR + MENJADOR + CUINA	51,82m2
LAVABO	2,64m2
DESPATX	6,18m2
TERRASSA 1	62,29m2
TERRASSA 2	25,21m2

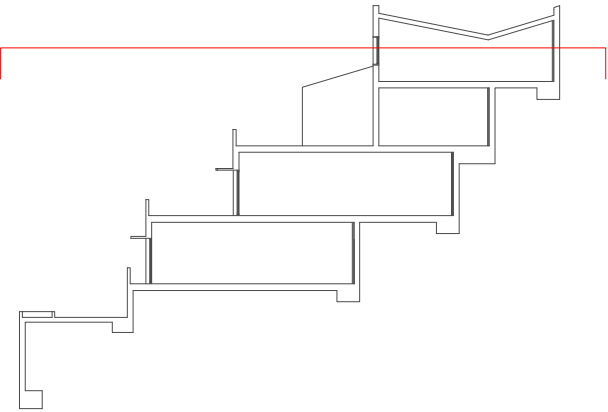
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA	
62,51m2	

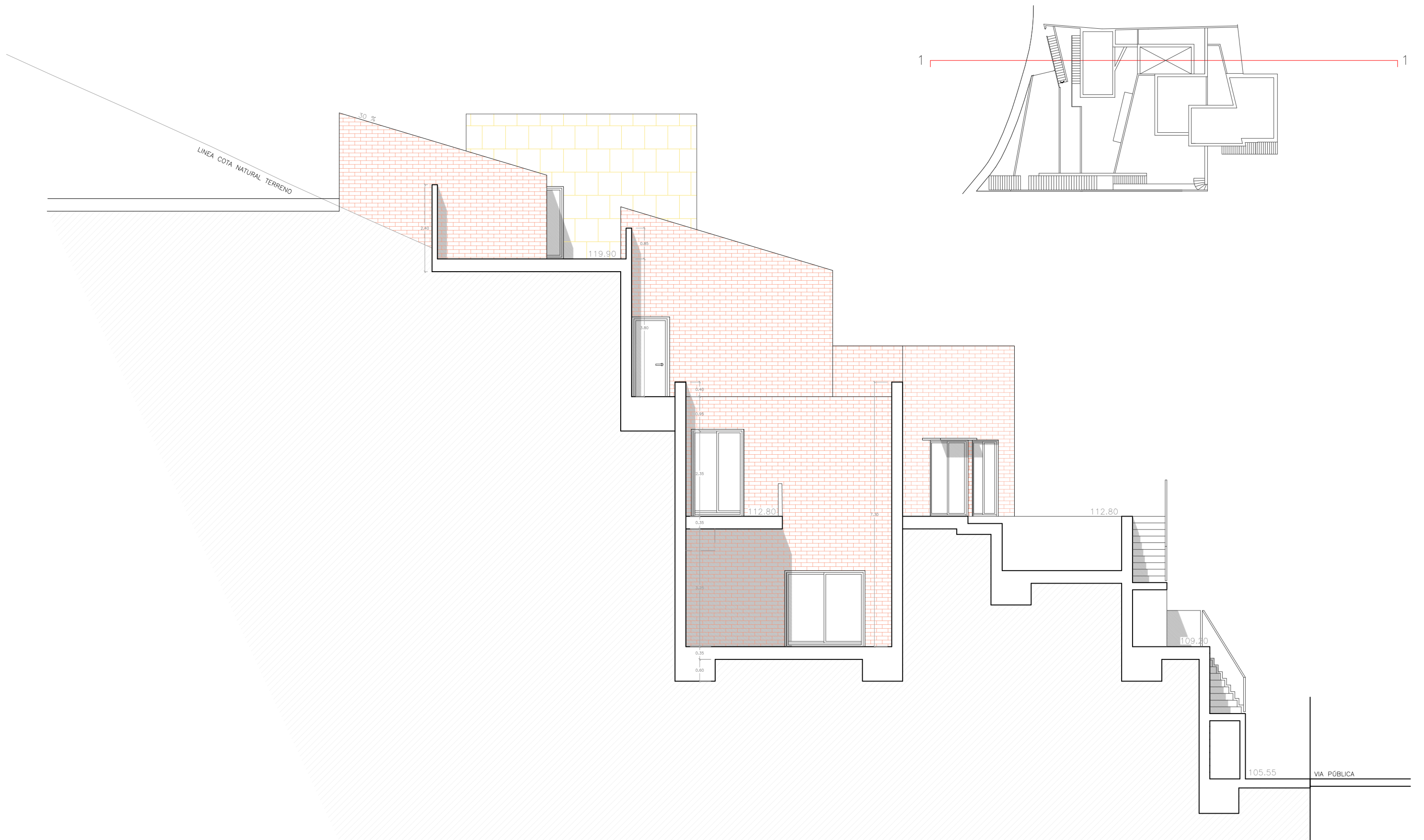




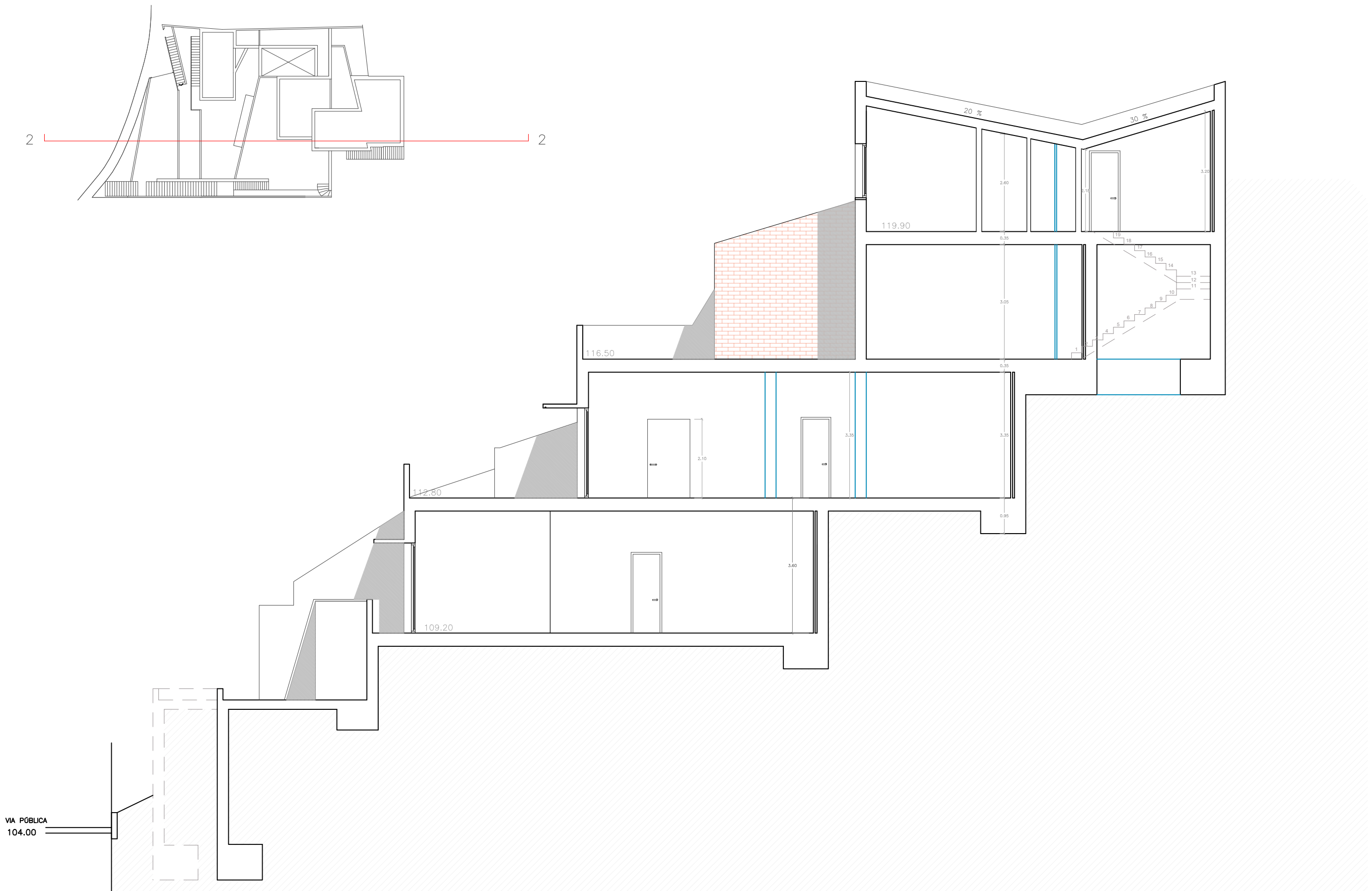
SUPERFÍCIES ÚTILS	
DORMITORI 1	14,15m2
BANY 1	3,09m2
DORMITORI 2	7,05m2
BANY 2	2,85m2
DORMITORI 3	8,65m2
BANY 3	3,55m2
DISTRIBUIDOR	3,56m2
TERRASSA	13,75m2

SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA
49,49m2

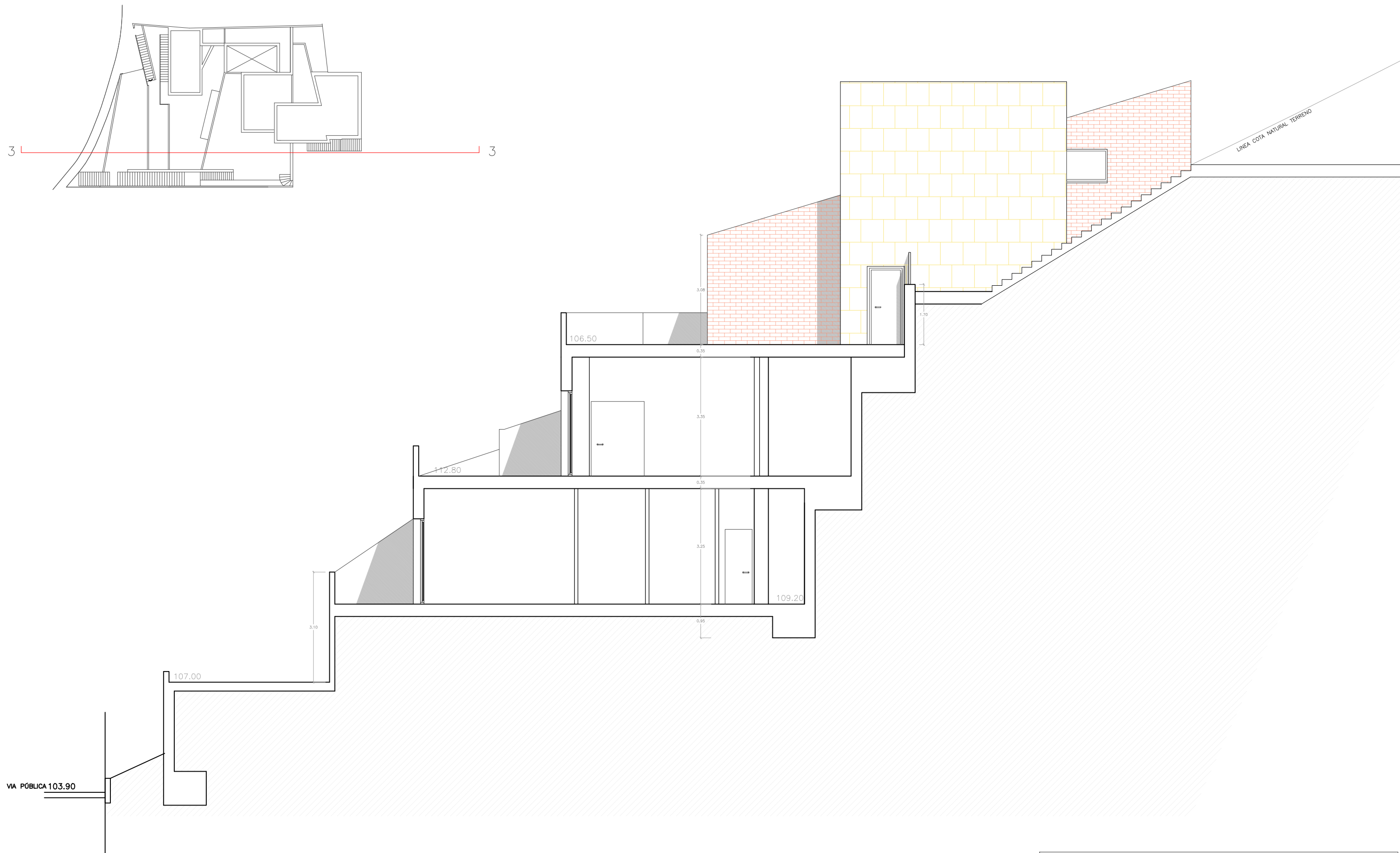




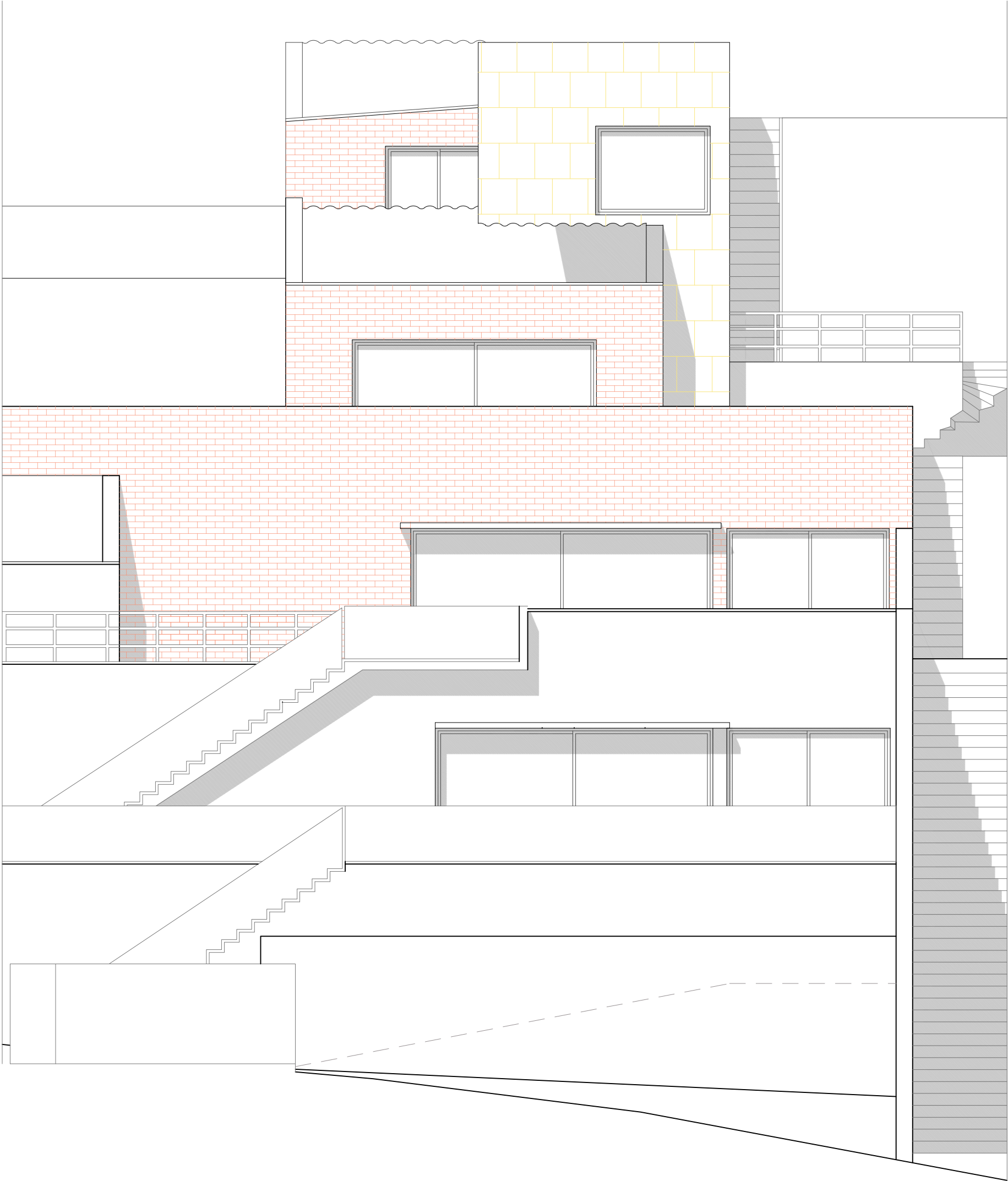
CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL DE SECCIÓ 1 ESTAT REFORMAT		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA: 1/100	17
DIRECTOR: ALBERT SÁNCHEZ RIERA		

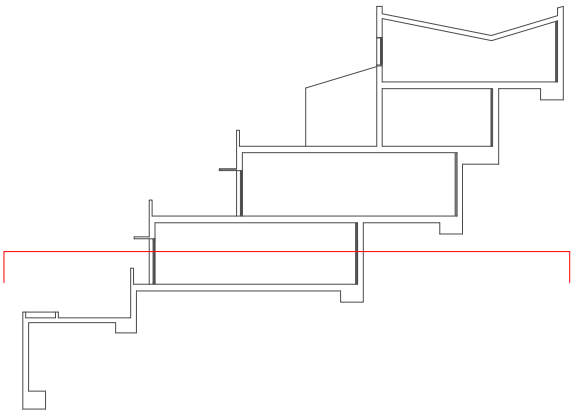
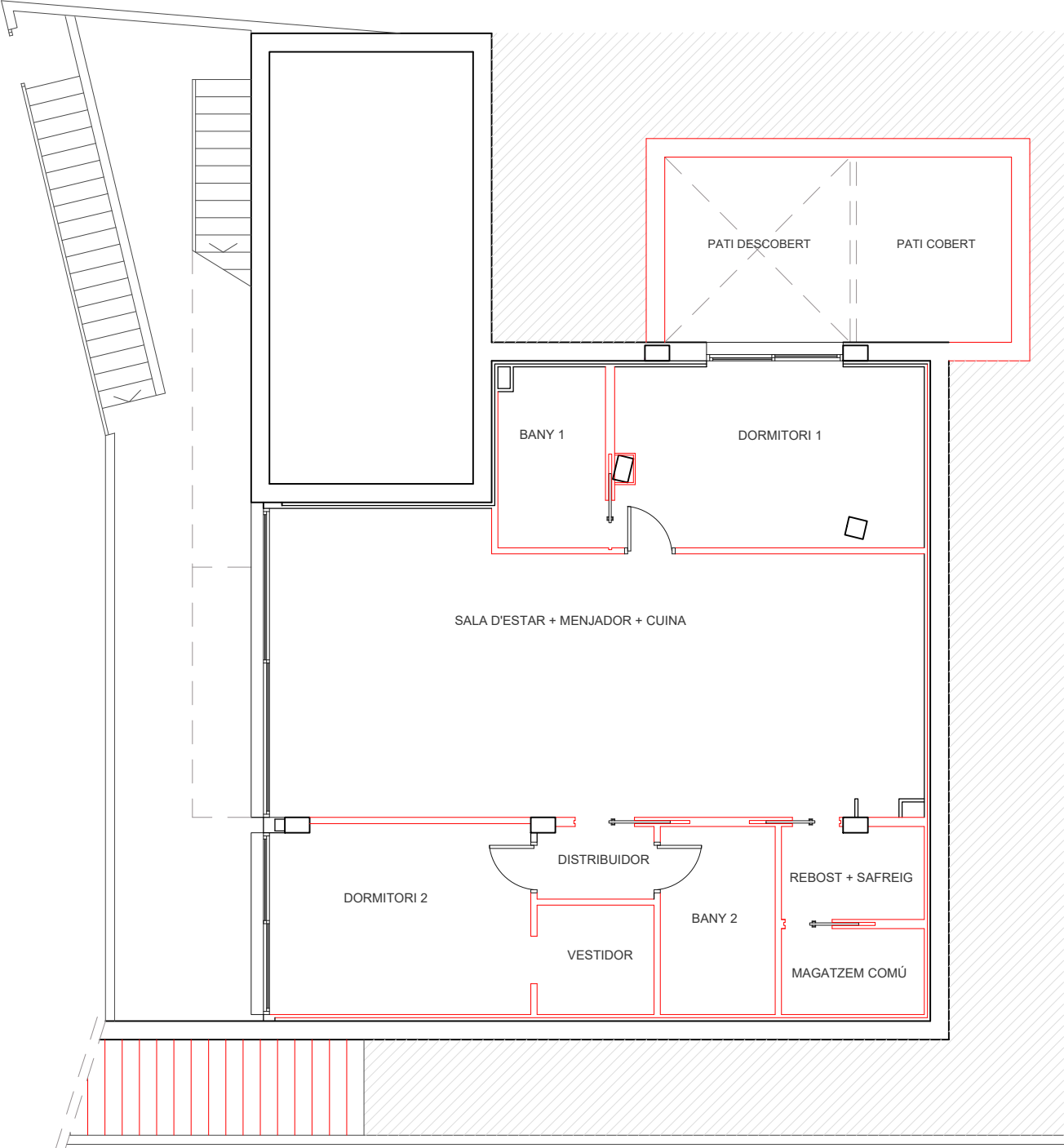
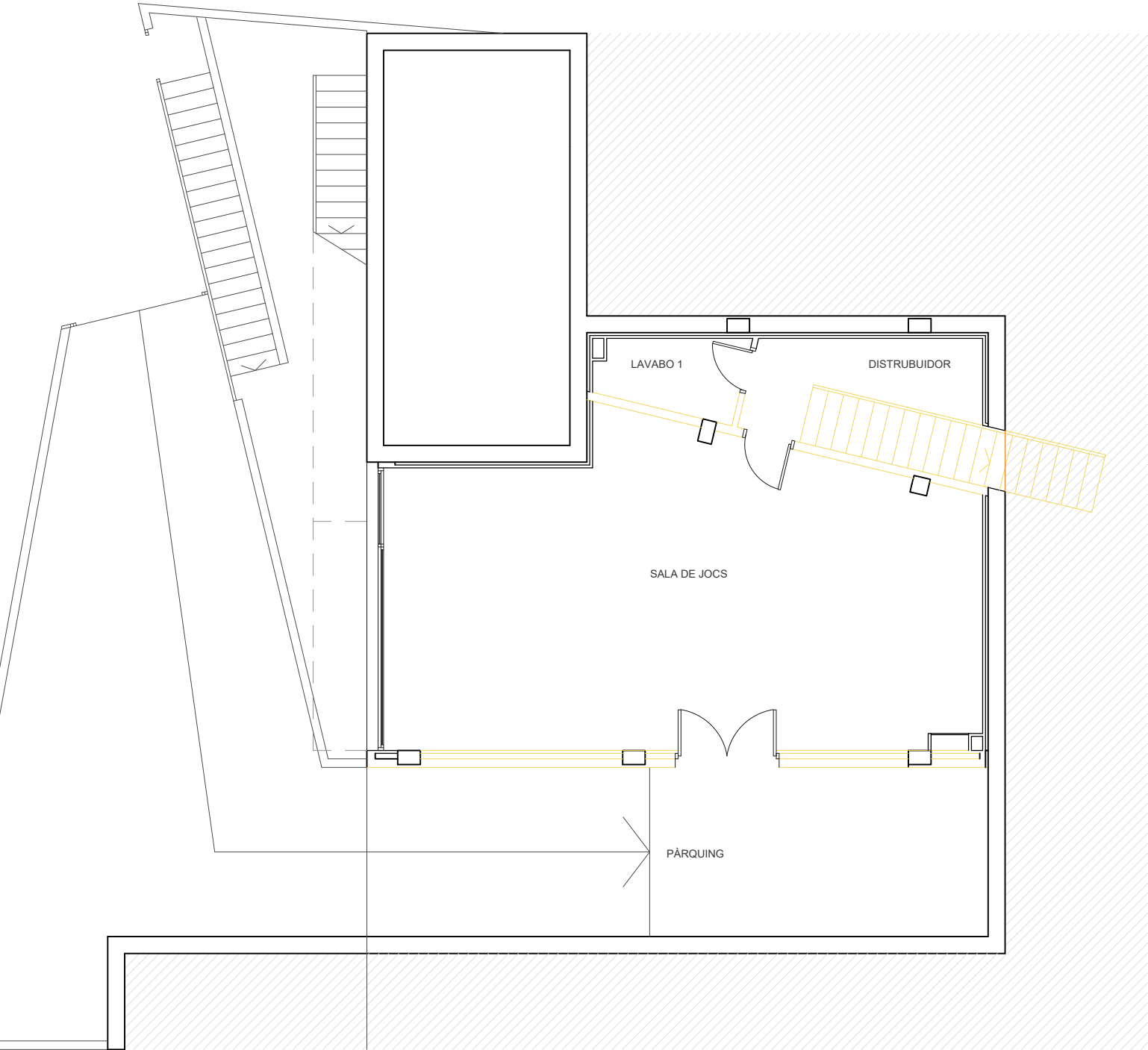


CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL DE SECCIÓ 2 ESTAT REFORMAT		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA: 1/100	18
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA		

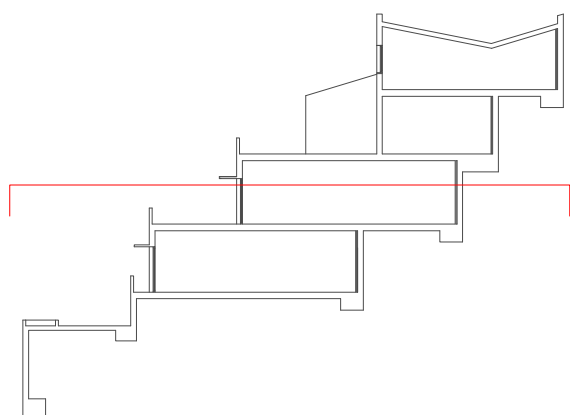
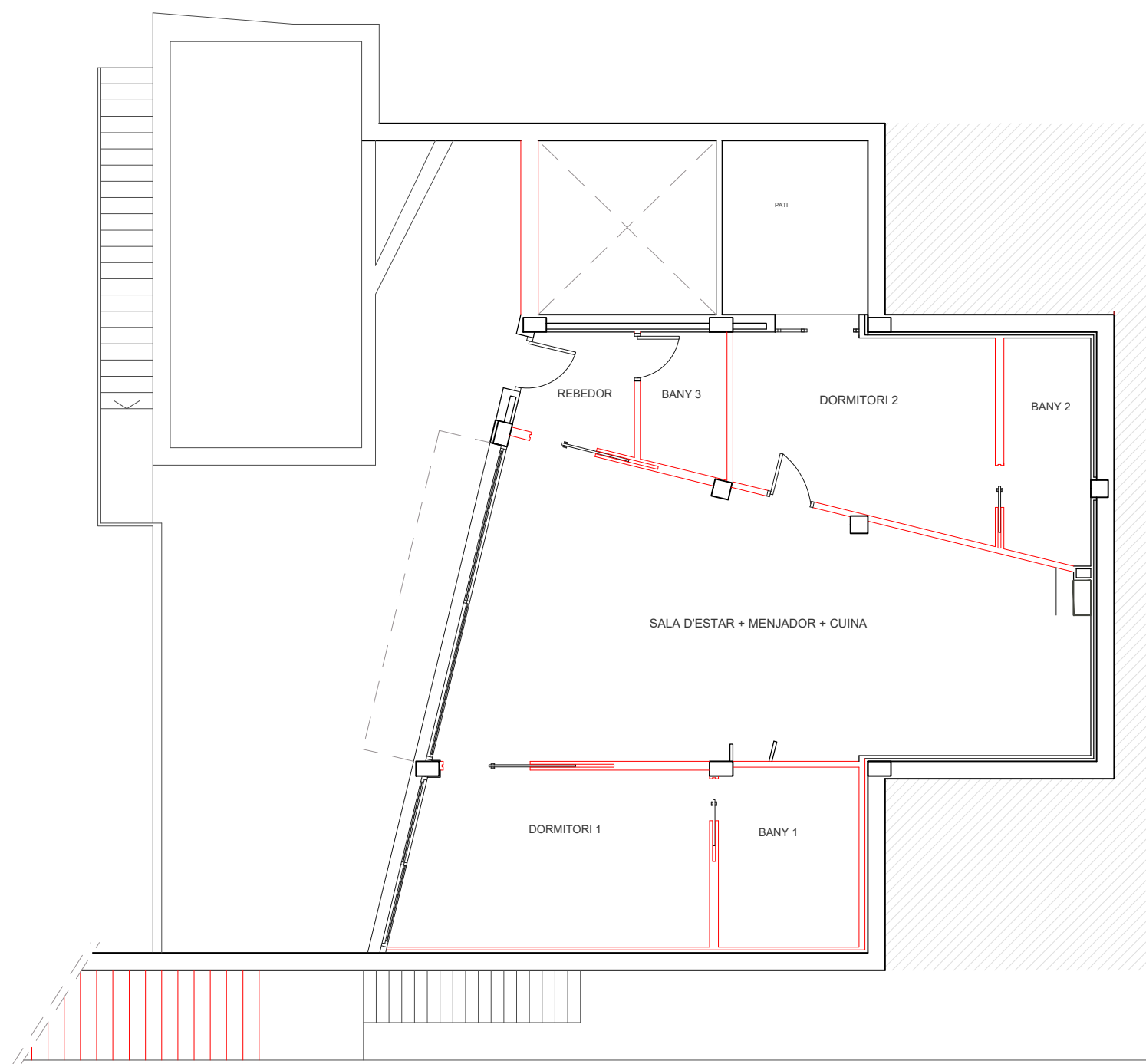
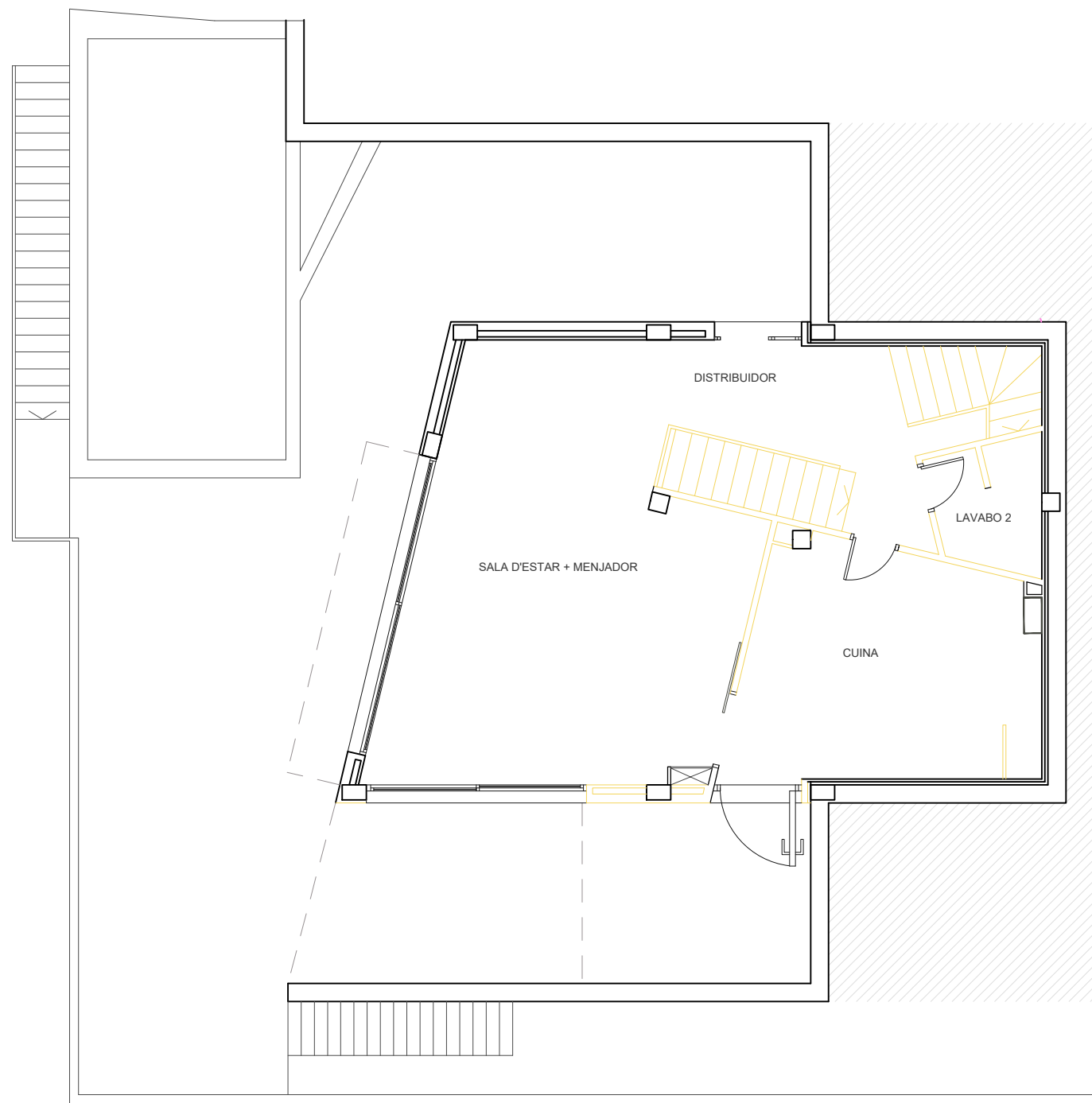


CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL DE SECCIÓ 3 ESTAT REFORMAT		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA: 1/100	19
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA		





CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC PLANTA 0		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA: 1/100	21
DIRECTOR: ALBERT SÁNCHEZ RIERA		



CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES

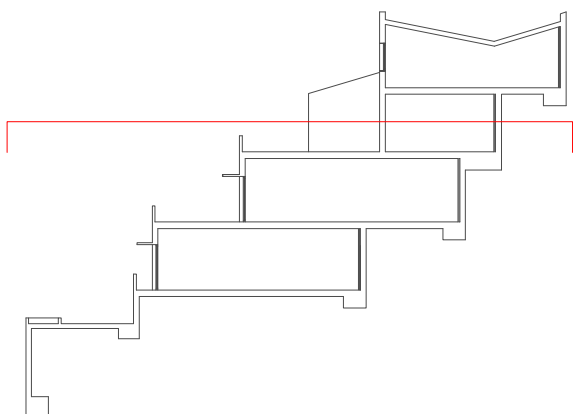
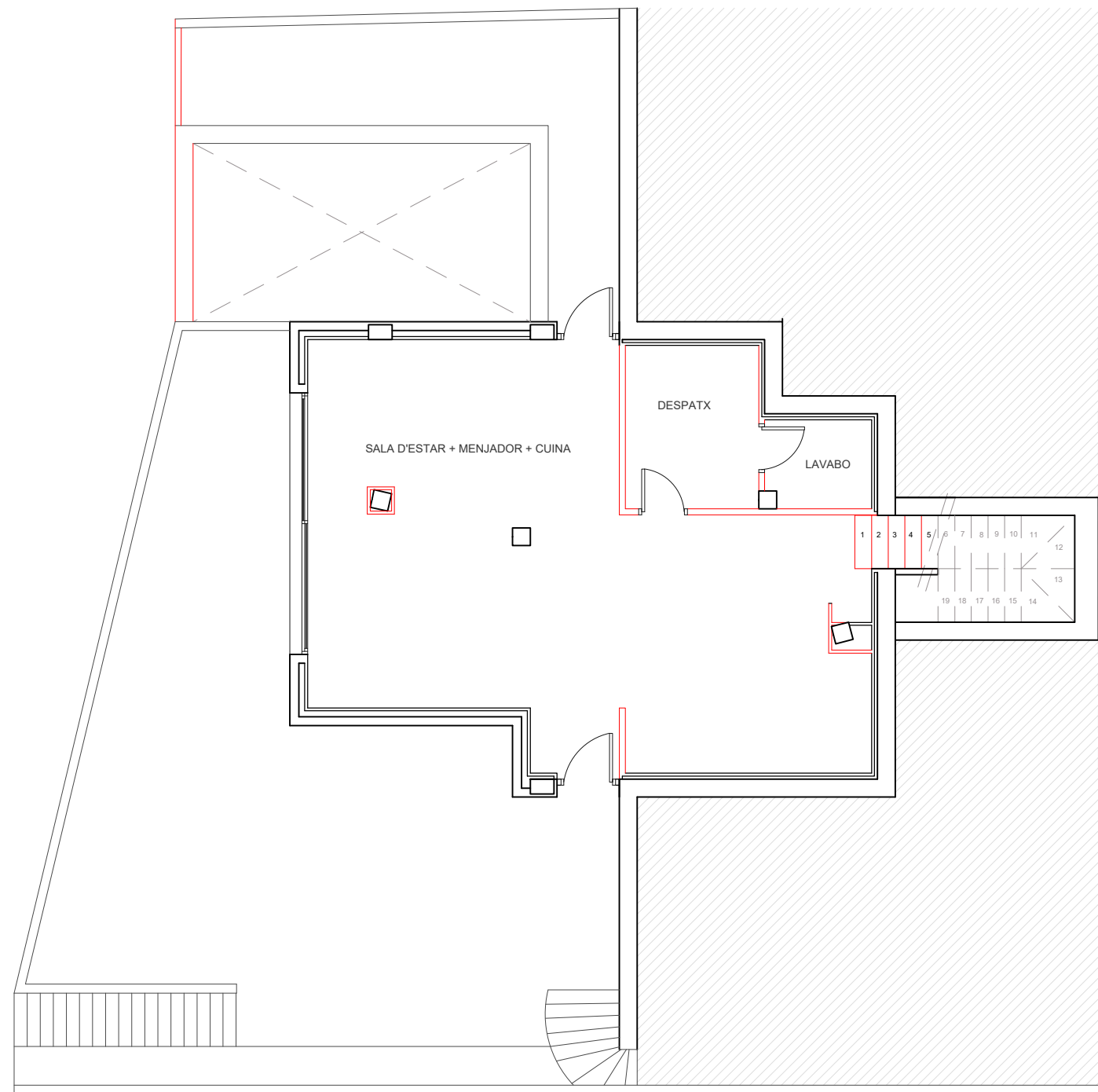
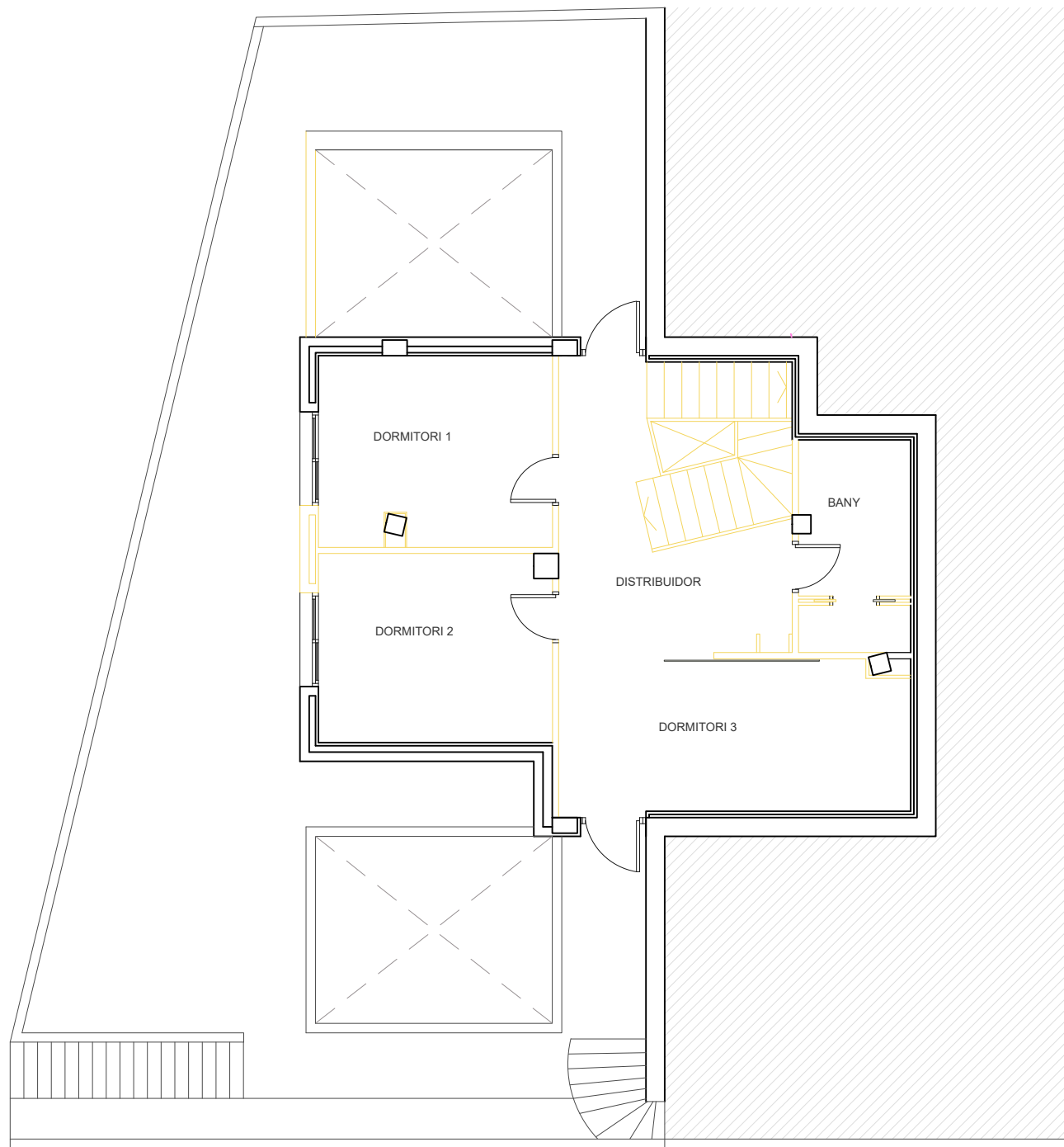
PLÀNOL DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC PLANTA 1

AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ

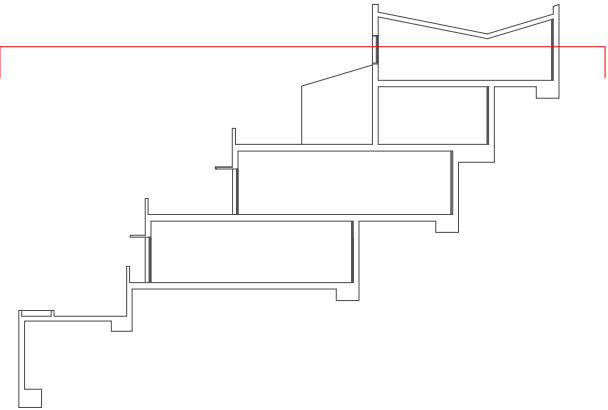
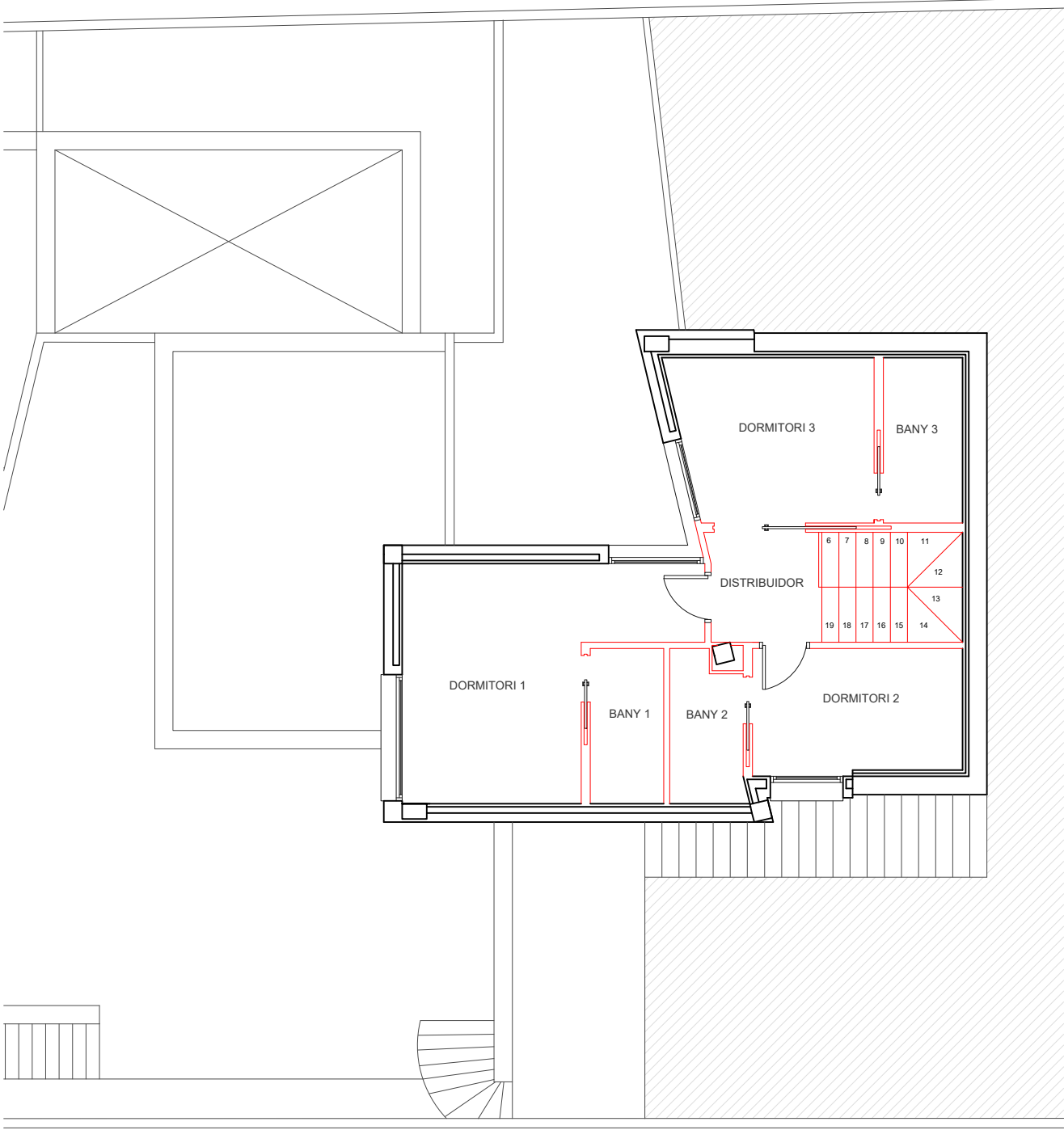
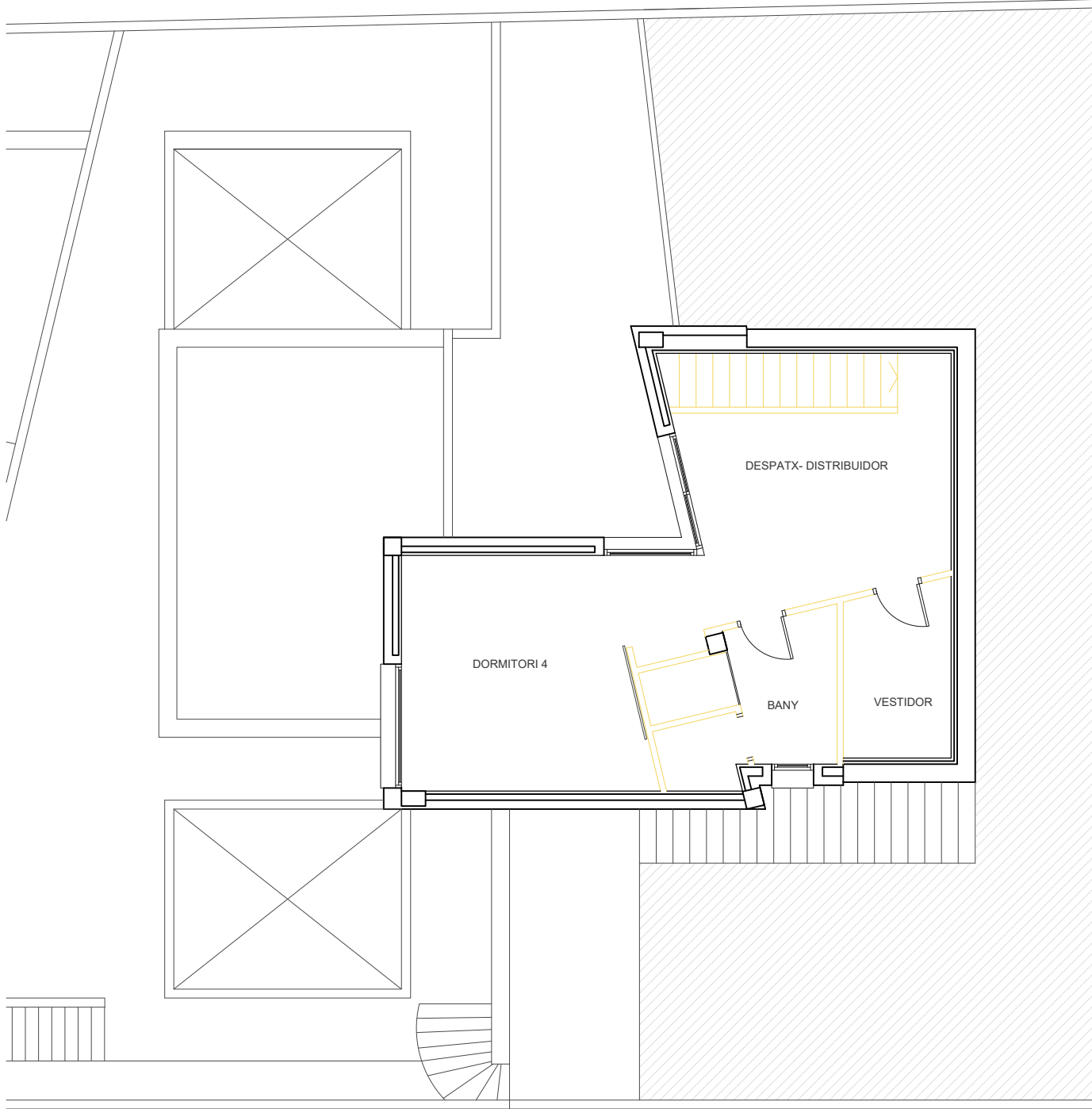
ESCALA:
1/100

DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA

22

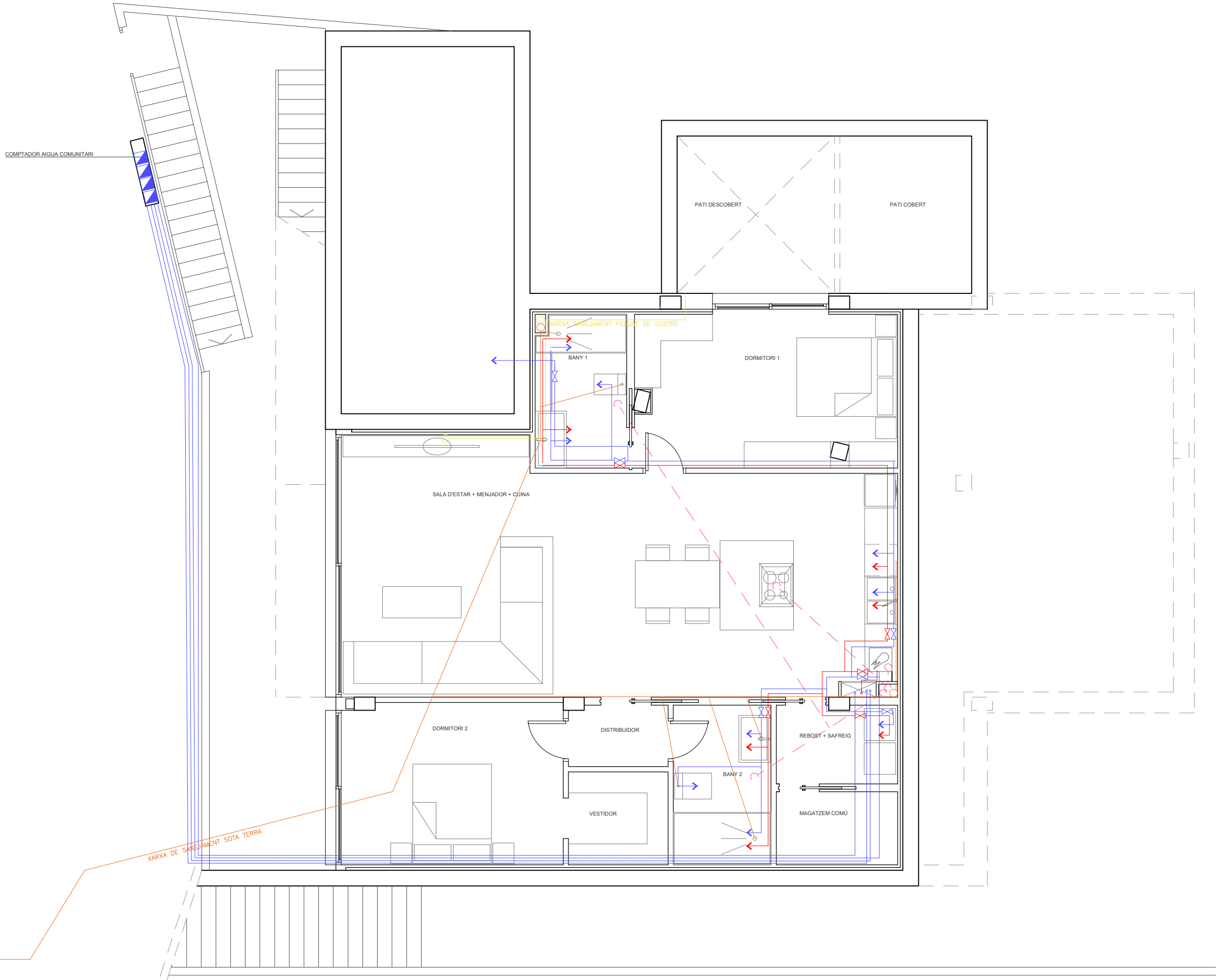


CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC PLANTA 2		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA: 1/100	23
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA		

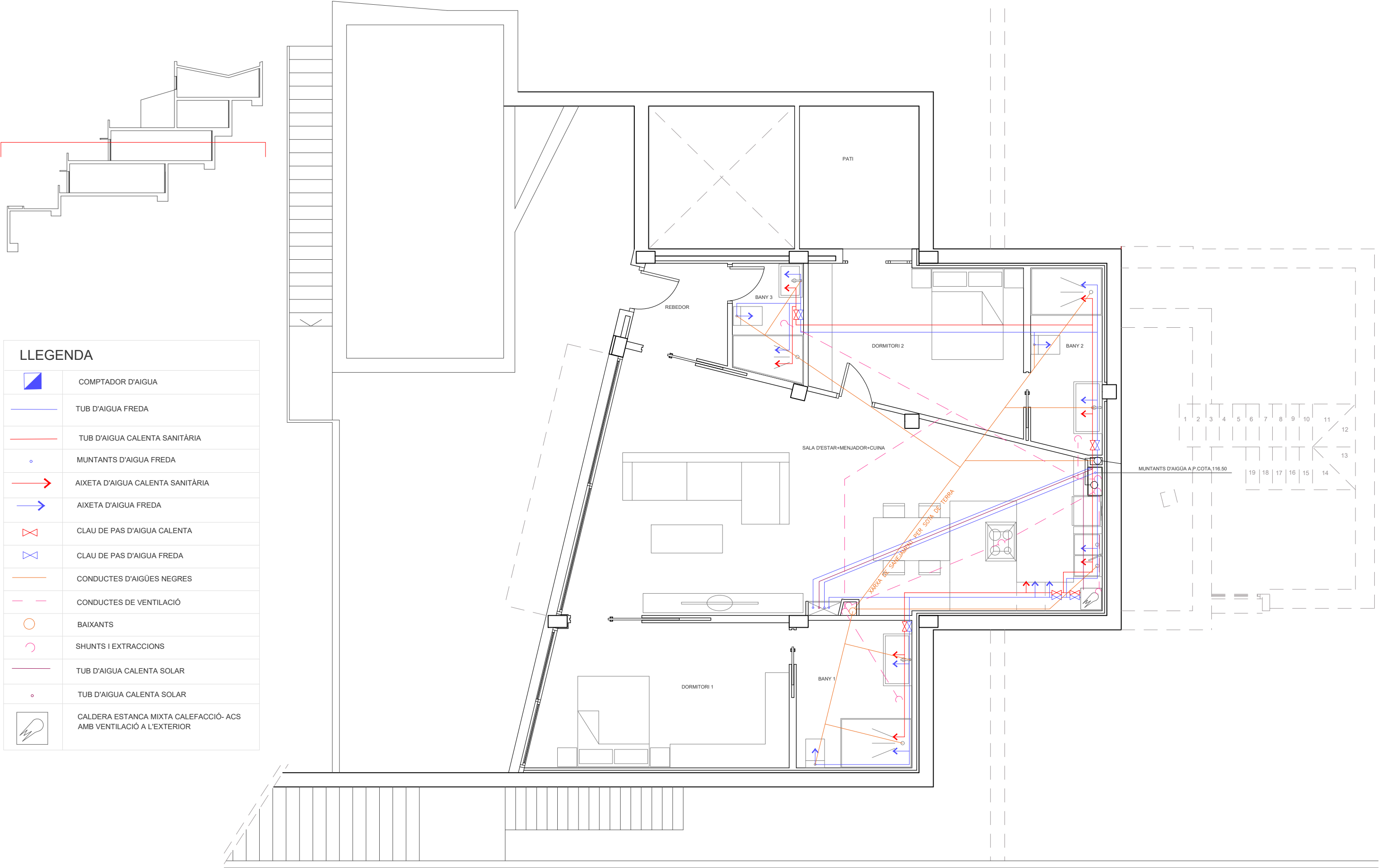


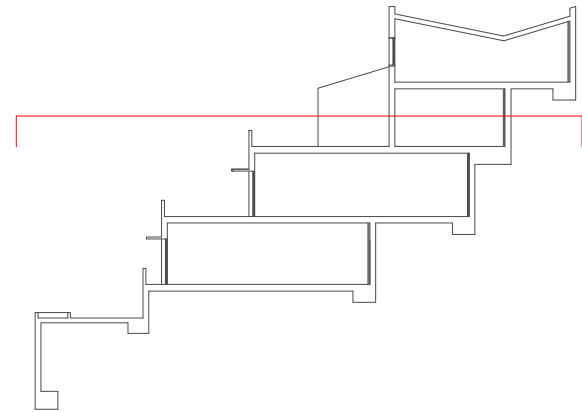
CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC PLANTA 3		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA: 1/100	24
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA		

LLEENDA	
	COMPTADOR D'AIGUA
	TUB D'AIGUA FREDA
	TUB D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA
	MUNTANTS D'AIGUA FREDA
	AIXETA D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA
	AIXETA D'AIGUA FREDA
	CLAU DE PAS D'AIGUA CALENTA
	CLAU DE PAS D'AIGUA FREDA
	CONDUCTES D'AIGÜES NEGRES
	CONDUCTES DE VENTILACIÓ
	BAIXANTS
	SHUNTS I EXTRACCIONS
	TUB D'AIGUA CALENTA SOLAR
	TUB D'AIGUA CALENTA SOLAR
	CALDERA ESTANCA MIXTA CALEFACCIÓ- ACS AMB VENTILACIÓ A L'EXTERIOR

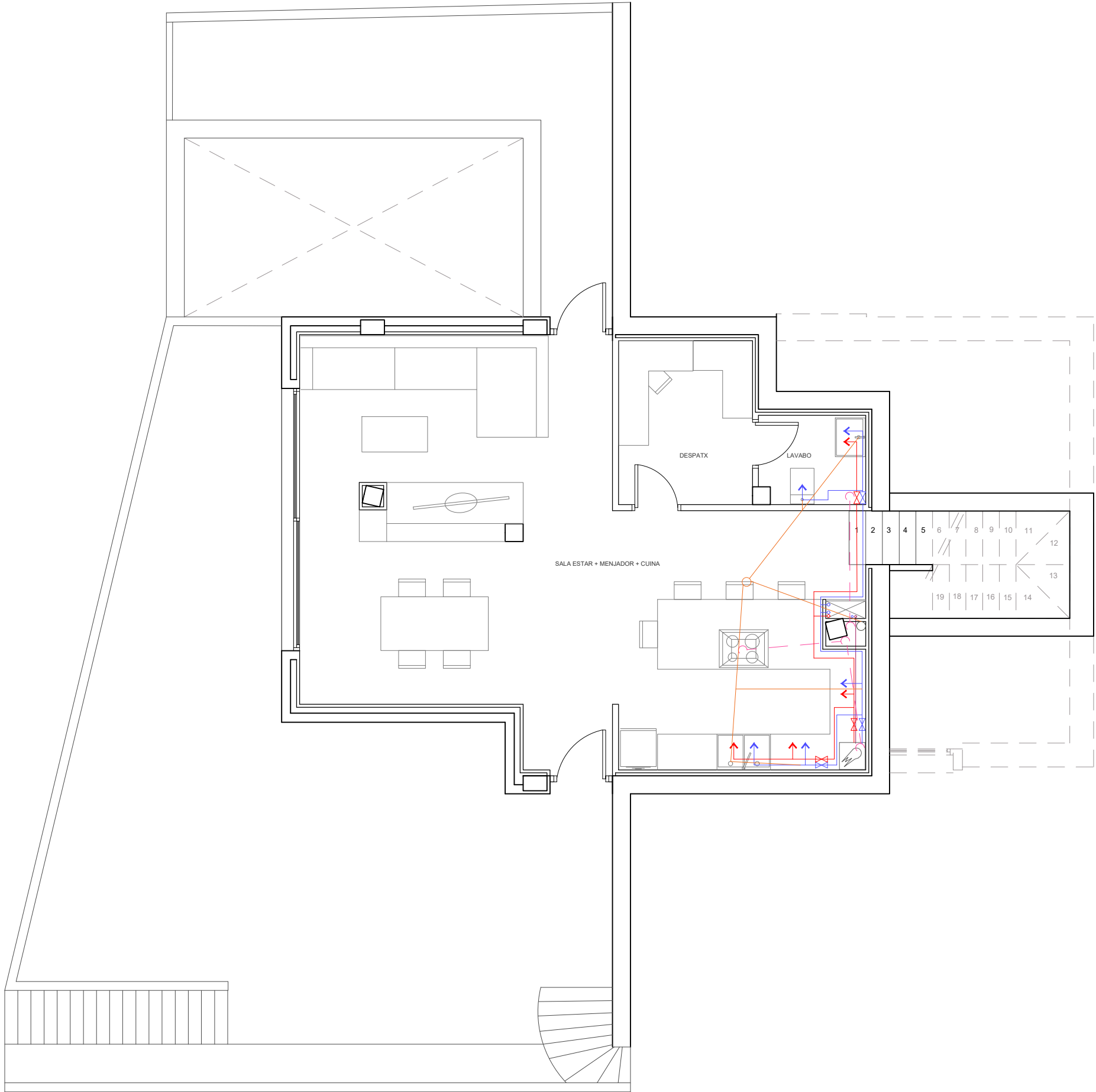


CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL DE FONTANERIA I EVACUACIÓ PLANTA 0 ESTAT REFORMAT		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA: 1/75	25
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA		

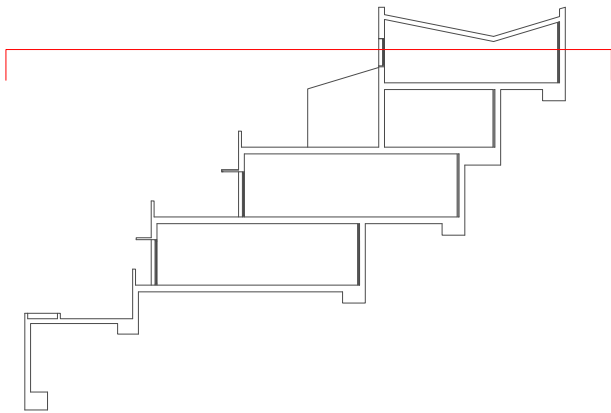




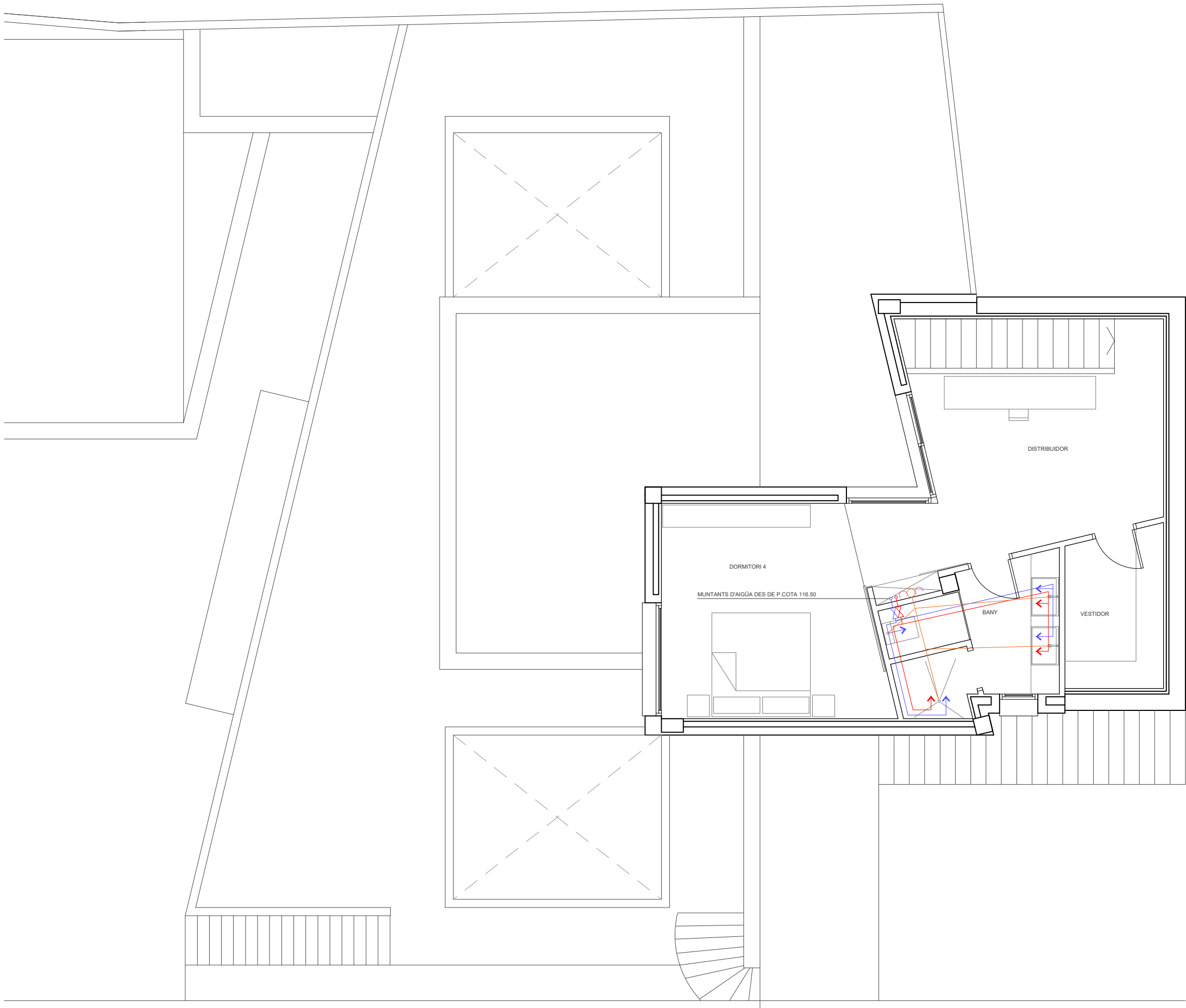
LLEGENDA	
	COMPTADOR D'AIGUA
	TUB D'AIGUA FREDA
	TUB D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA
	MUNTANTS D'AIGUA FREDA
	AIXETA D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA
	AIXETA D'AIGUA FREDA
	CLAU DE PAS D'AIGUA CALENTA
	CLAU DE PAS D'AIGUA FREDA
	CONDUCTES D'AIGÜES NEGRES
	CONDUCTES DE VENTILACIÓ
	BAIXANTS
	SHUNTS I EXTRACCIONS
	TUB D'AIGUA CALENTA SOLAR
	TUB D'AIGUA CALENTA SOLAR
	CALDERA ESTANCA MIXTA CALEFACCIÓ- ACS AMB VENTILACIÓ A L'EXTERIOR



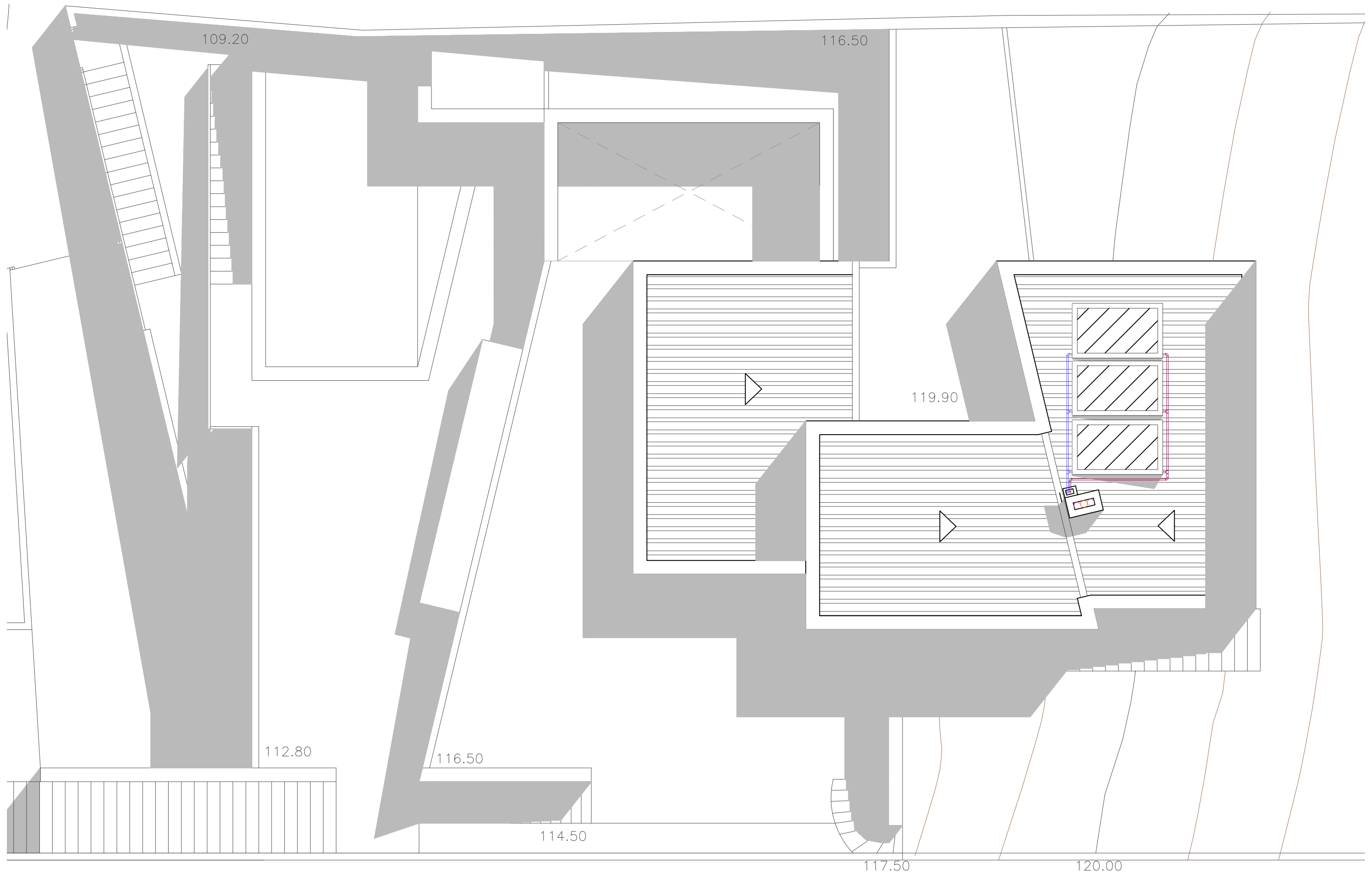
CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL DE FONTANERIA I EVACUACIÓ PLANTA 2 ESTAT REFORMAT		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA: 1/75	27
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA		



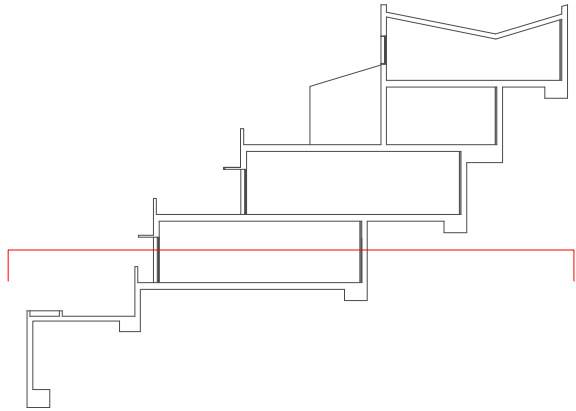
LLEGENDA	
	COMPTADOR D'AIGUA
	TUB D'AIGUA FREDA
	TUB D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA
	MUNTANTS D'AIGUA FREDA
	AIXETA D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA
	AIXETA D'AIGUA FREDA
	CLAU DE PAS D'AIGUA CALENTA
	CLAU DE PAS D'AIGUA FREDA
	CONDUCTES D'AIGÜES NEGRES
	CONDUCTES DE VENTILACIÓ
	BAIXANTS
	SHUNTS I EXTRACCIONS
	TUB D'AIGUA CALENTA SOLAR
	TUB D'AIGUA CALENTA SOLAR
	CALDERA ESTANCA MIXTA CALEFACCIÓ- ACS AMB VENTILACIÓ A L'EXTERIOR



CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL DE FONTANERIA I EVACUACIÓ PLANTA 3 ESTAT REFORMAT		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA: 1/75	28
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA		

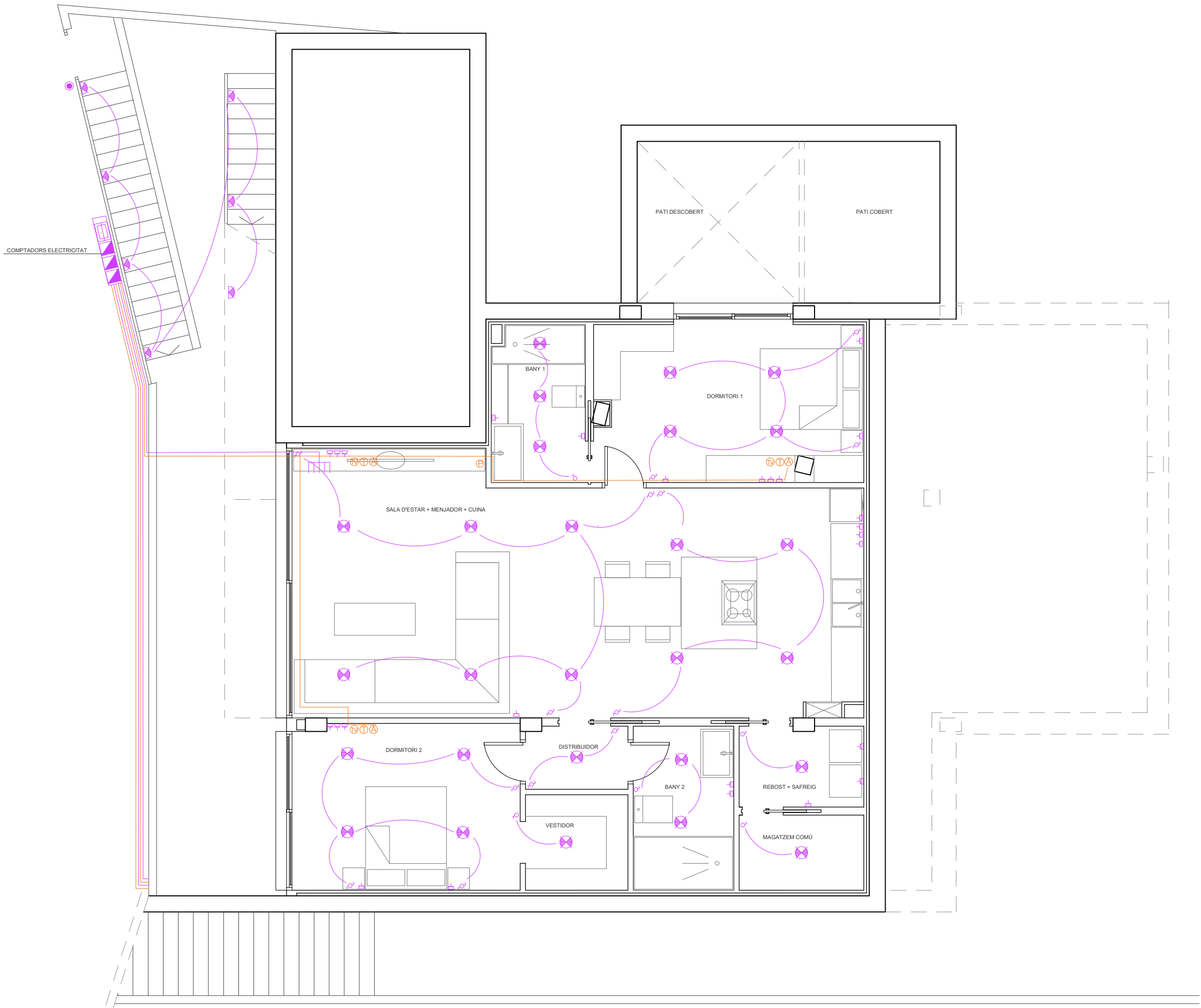


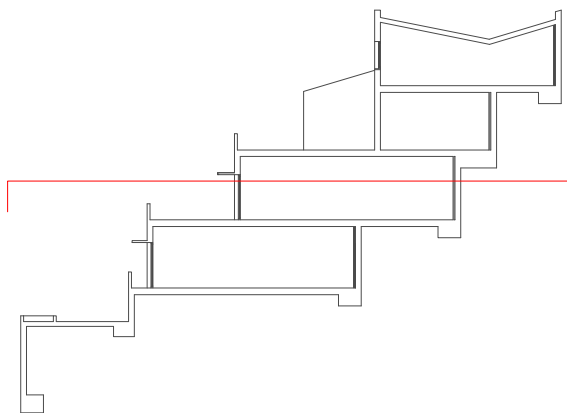
CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL DE LA INSTAL·LACIÓ SOLAR A COBERTA		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA:	29
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA	1/75	



LLEGENDA

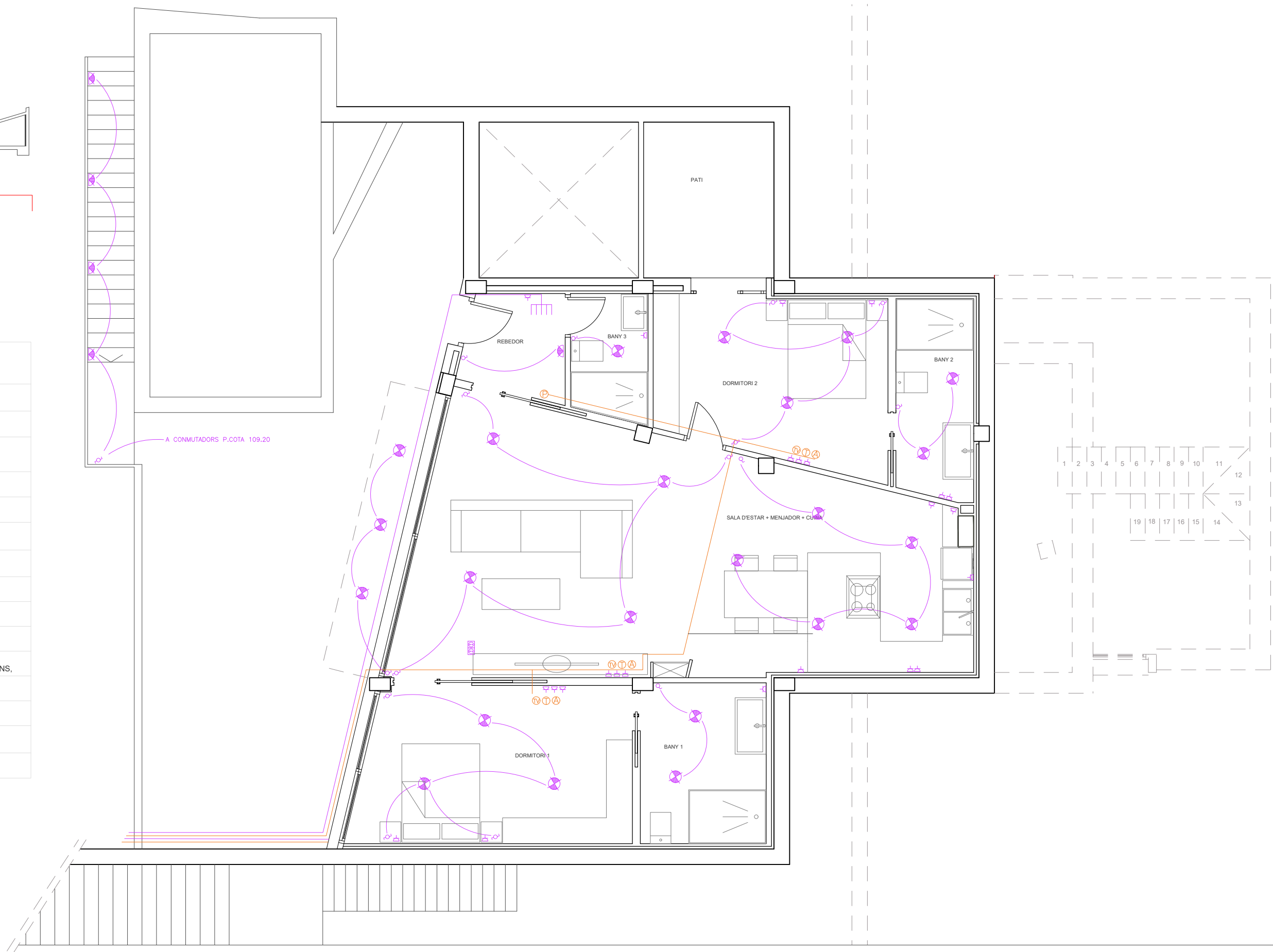
	CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ
	COMPTADOR D'ELECTRICITAT
	QUADRE DE DISTRIBUCIÓ
	LÍNIA ELÈCTRICA
	TIMBRE DE LA PORTA
	PUNT DE LLUM DE SOSTRE
	PUNT DE LLUM DE PARET
	COMUTADOR
	INTERRUPTOR
	ENDOLL
	TUB DE 4 CM.DIAMETRE PER A PAS D'INSTAL.LACIONS DE TELECOMUNICACIONS,
	PUNT DE TELEVISIÓ
	PUNT DE TELEFONIA
	PUNT D'ÀUDIO
	PORTER AUTOMÀTIC

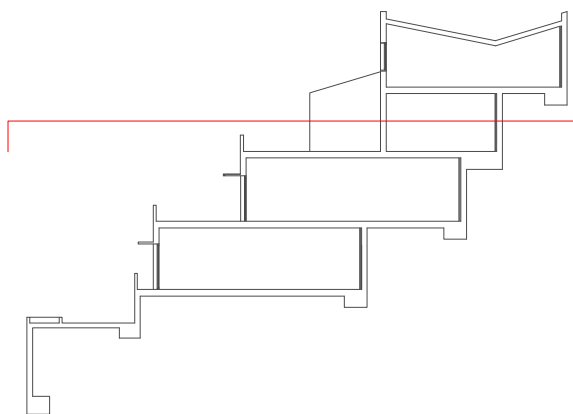




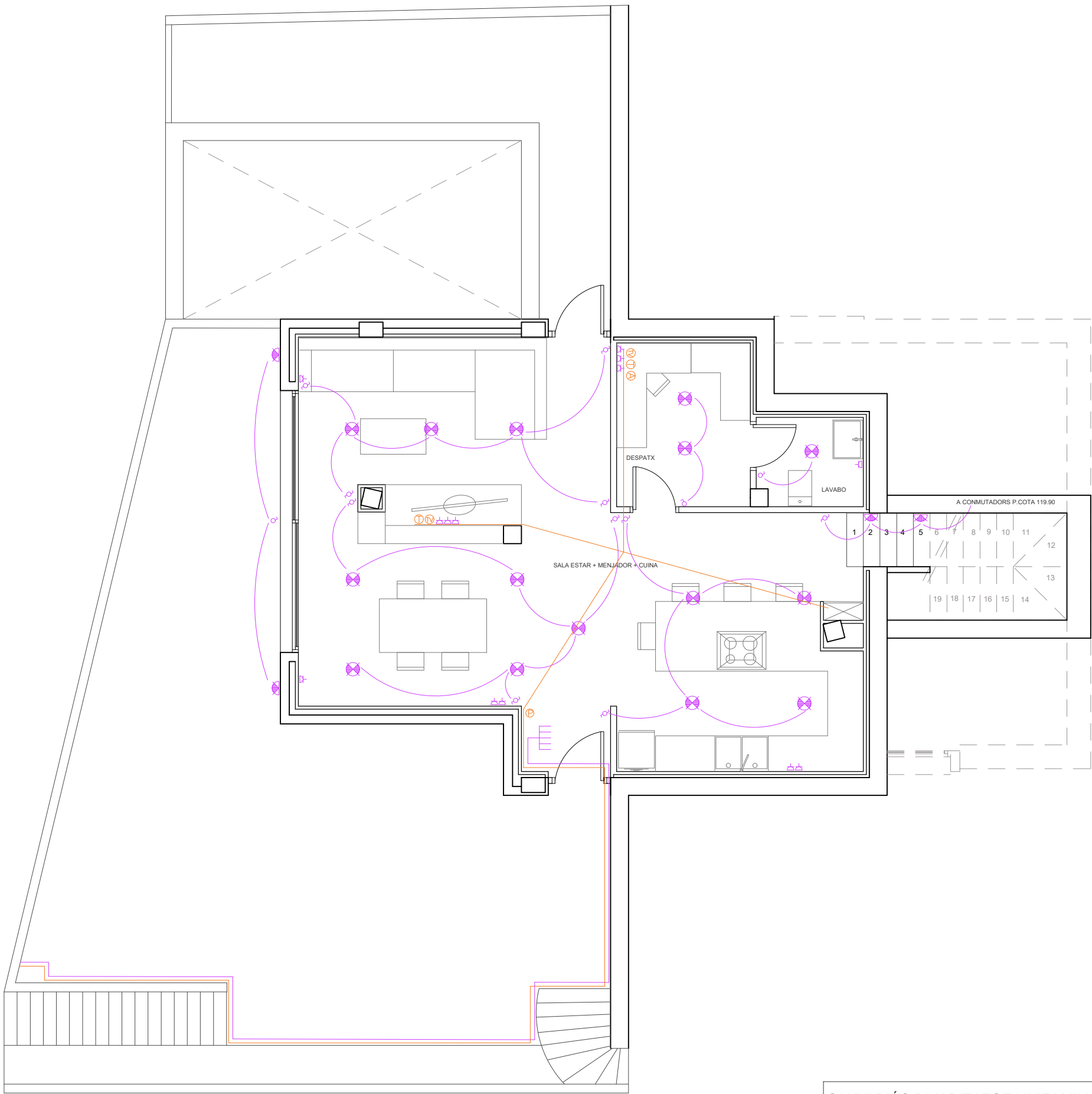
LLEENDA

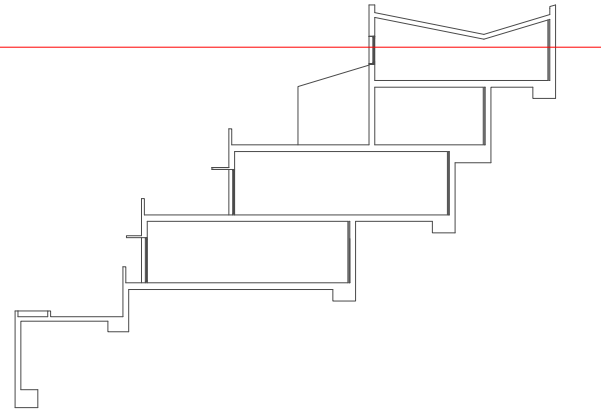
	CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ
	COMPTADOR D'ELECTRICITAT
	QUADRE DE DISTRIBUCIÓ
	LÍNIA ELÈCTRICA
	TIMBRE DE LA PORTA
	PUNT DE LLUM DE SOSTRE
	PUNT DE LLUM DE PARET
	COMUTADOR
	INTERRUPTOR
	ENDOLL
	TUB DE 4 CM.DIAMETRE PER A PAS D'INSTAL·LACIONS DE TELECOMUNICACIONS,
	PUNT DE TELEVISIÓ
	PUNT DE TELEFONIA
	PUNT D'ÀUDIO
	PORTER AUTOMÀTIC





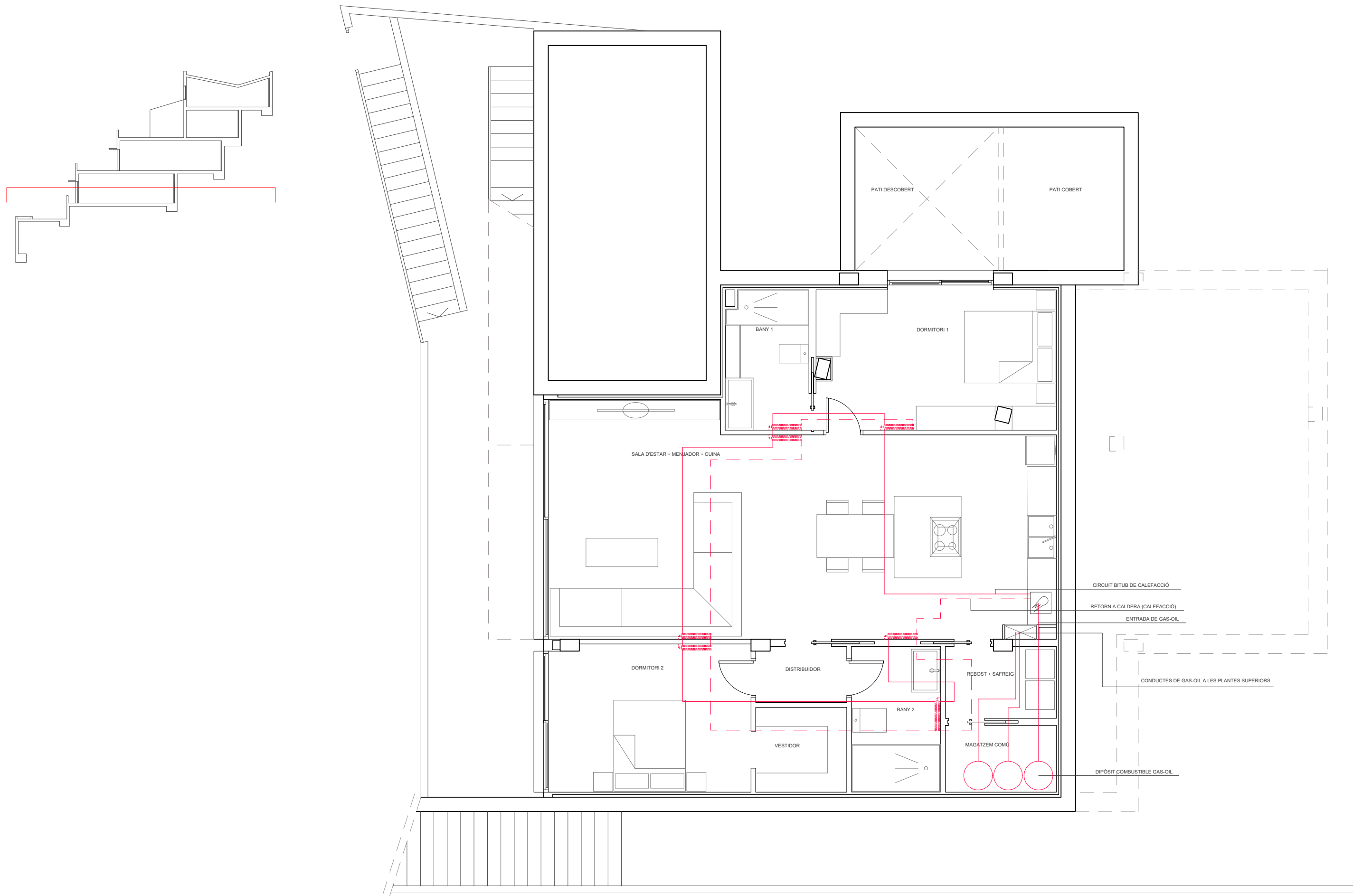
LLEGENDA	
	CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ
	COMPTADOR D'ELECTRICITAT
	QUADRE DE DISTRIBUCIÓ
	LÍNIA ELÈCTRICA
	TIMBRE DE LA PORTA
	PUNT DE LLUM DE SOSTRE
	PUNT DE LLUM DE PARET
	COMUTADOR
	INTERRUPTOR
	ENDOLL
	TUB DE 4 CM.DIAMETRE PER A PAS D'INSTAL.LACIONS DE TELECOMUNICACIÓNS,
	PUNT DE TELEVISIÓ
	PUNT DE TELEFONIA
	PUNT D'ÀUDIO
	PORTER AUTOMÀTIC



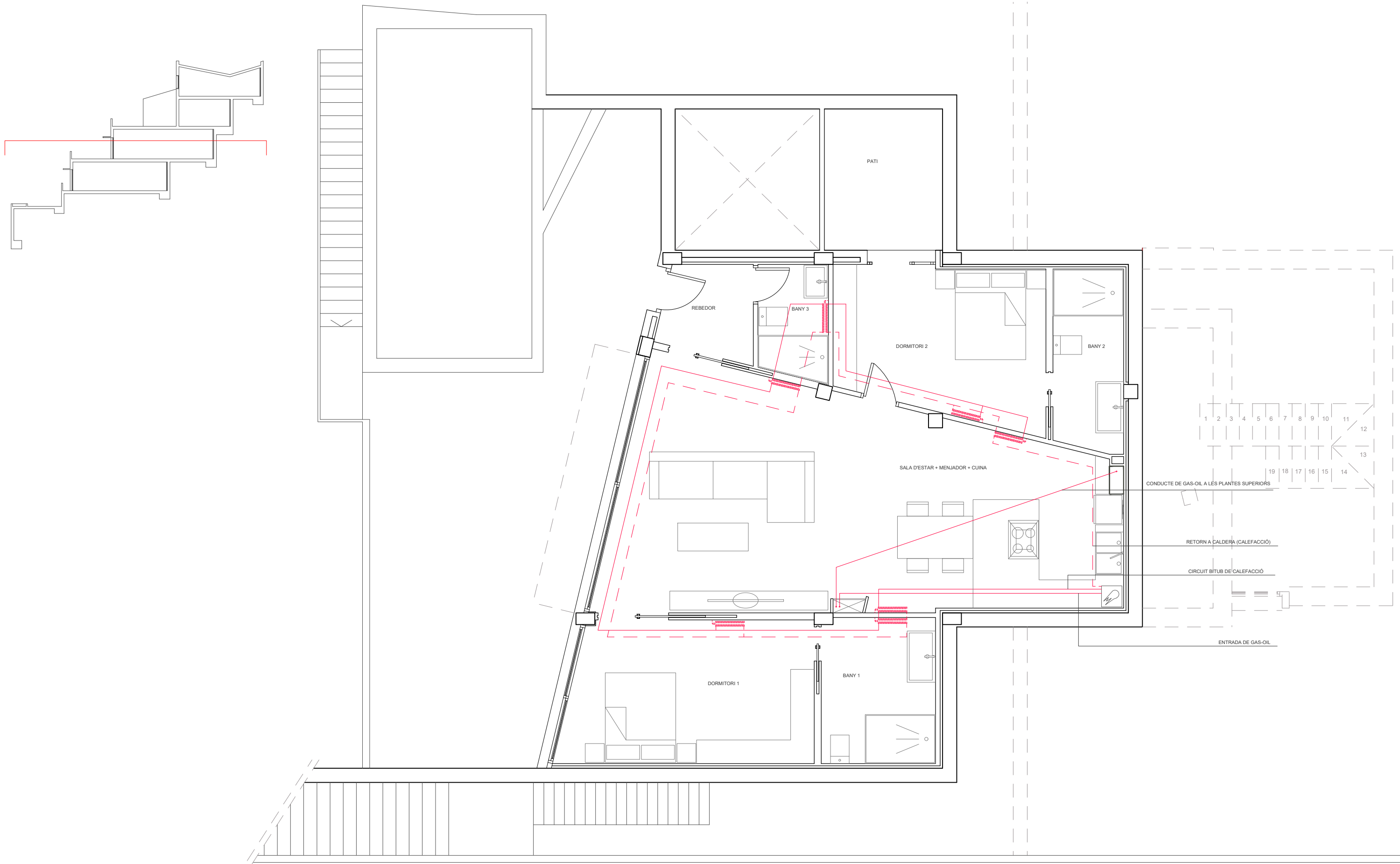


LLEGENDA	
	CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ
	COMPTADOR D'ELECTRICITAT
	QUADRE DE DISTRIBUCIÓ
	LÍNIA ELÈCTRICA
	TIMBRE DE LA PORTA
	PUNT DE LLUM DE SOSTRE
	PUNT DE LLUM DE PARET
	COMUTADOR
	INTERRUPTOR
	ENDOLL
	TUB DE 4 CM.DIAMETRE PER A PAS D'INSTAL.LACIONS DE TELECOMUNICACIONS,
	PUNT DE TELEVISIÓ
	PUNT DE TELEFONIA
	PUNT D'ÀUDIO
	PORTER AUTOMÀTIC

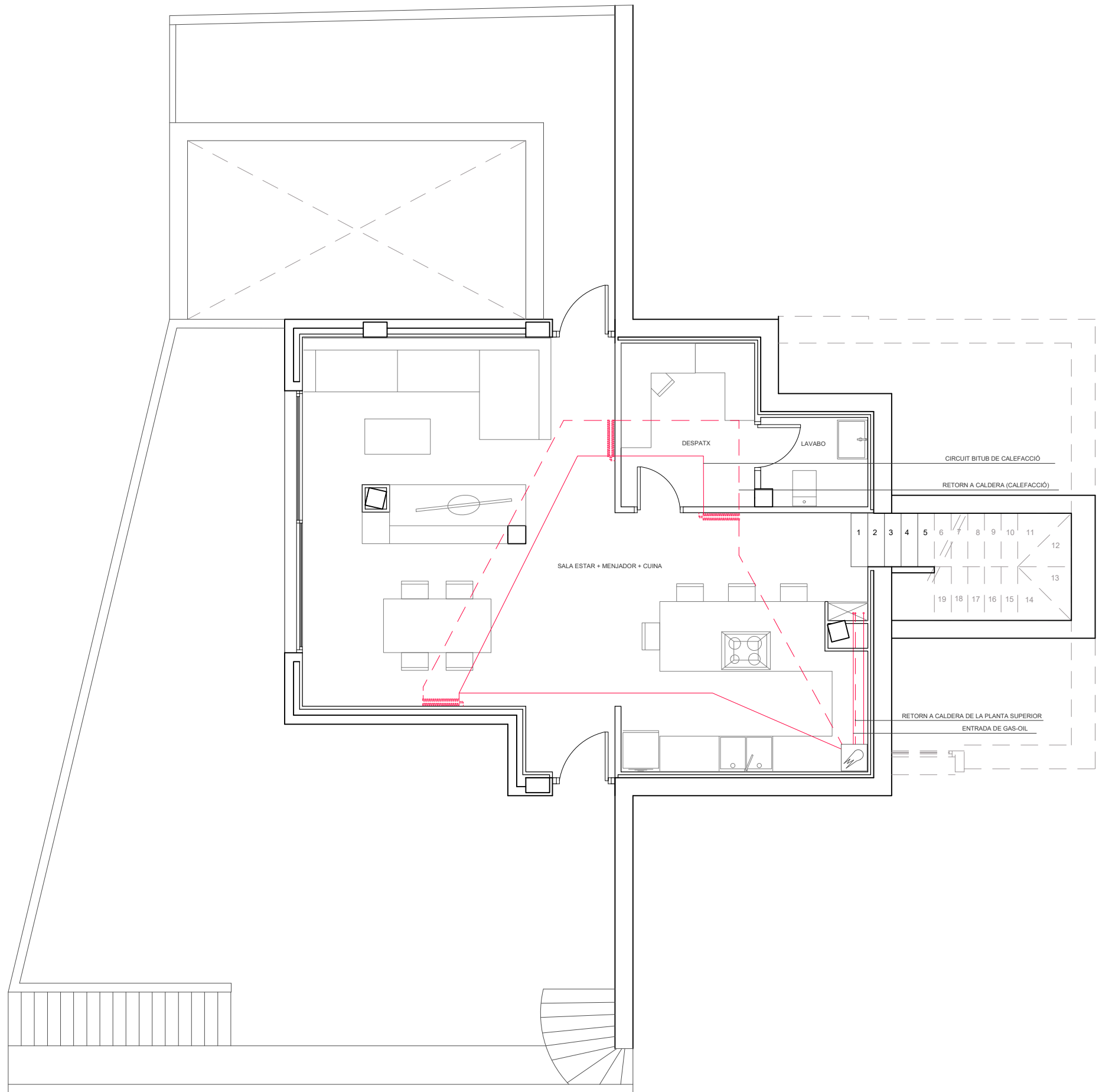




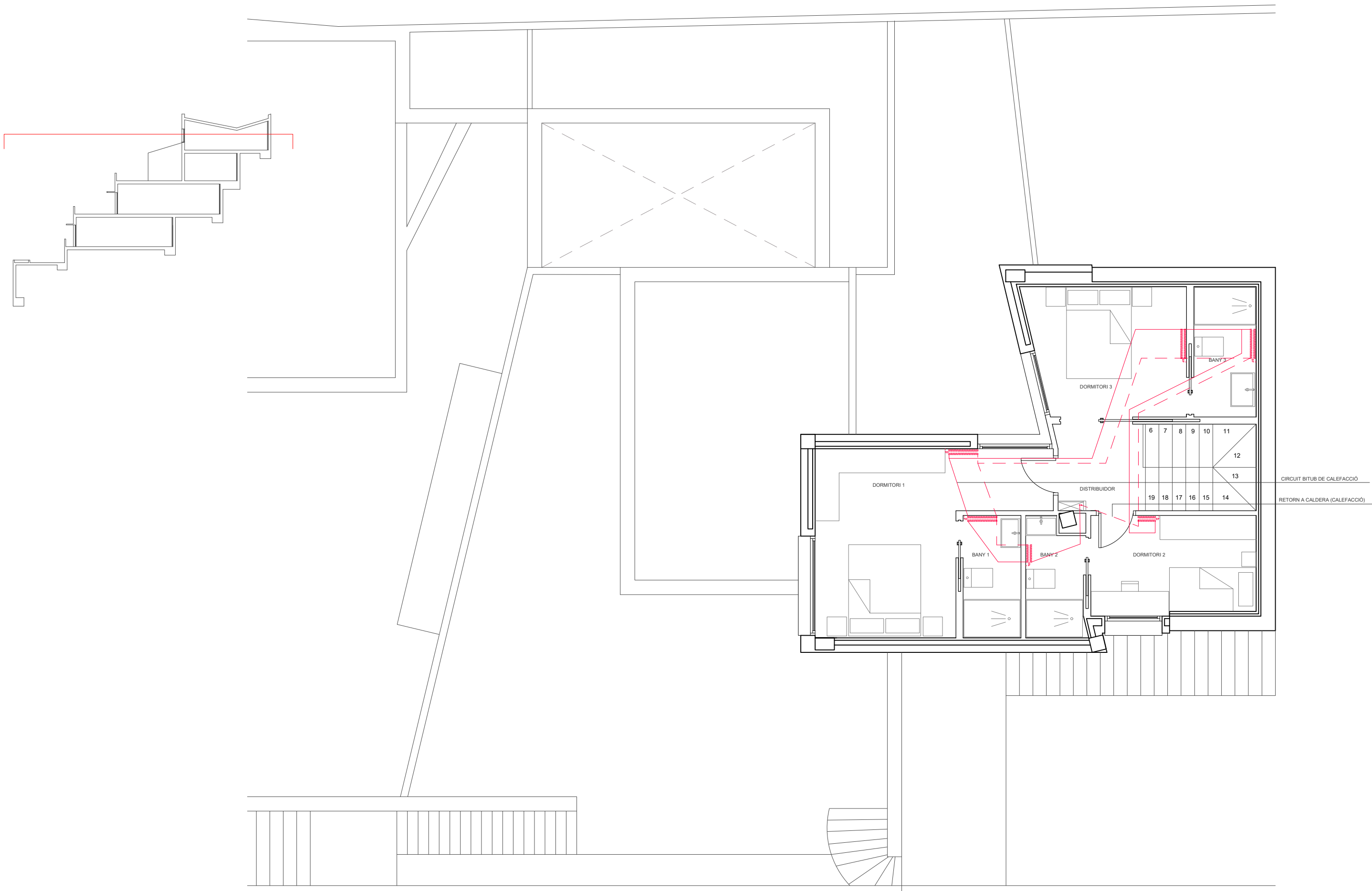
CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL DE CALEFACCIÓ PLANTA 0 ESTAT REFORMAT		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA: 1/75	34
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA		



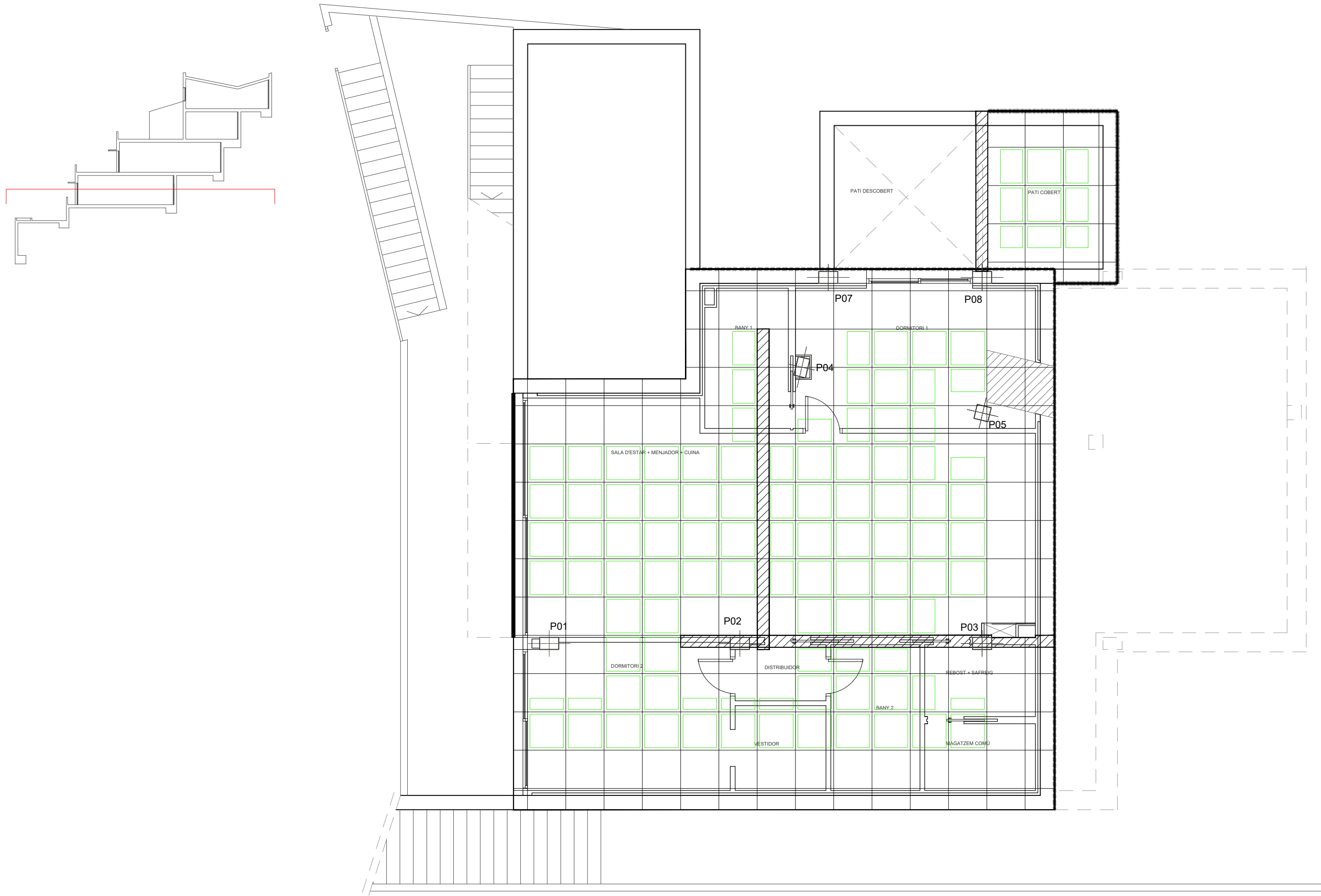
CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL DE CALEFACCIÓ PLANTA 1 ESTAT REFORMAT		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA: 1/75	35
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA		

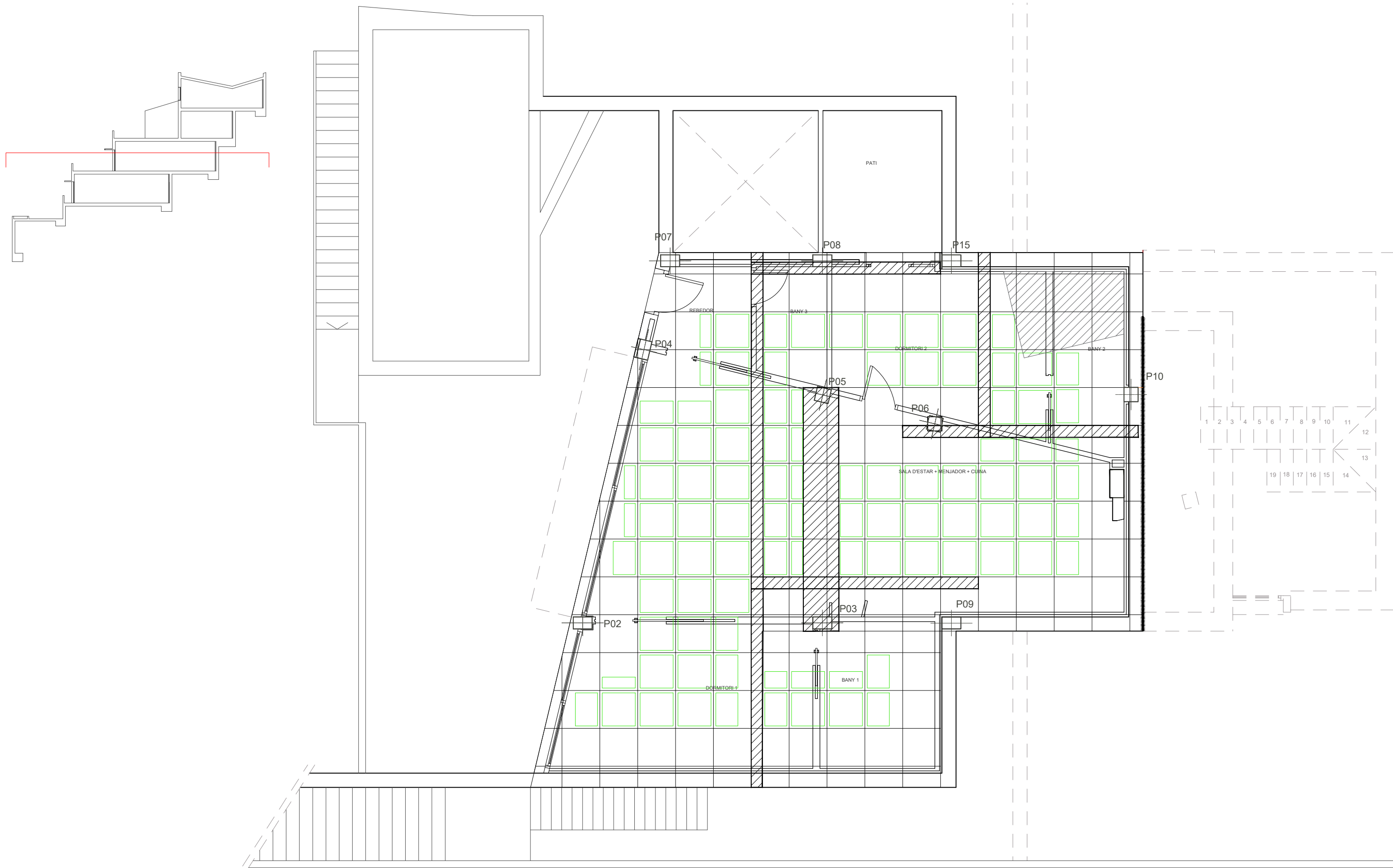


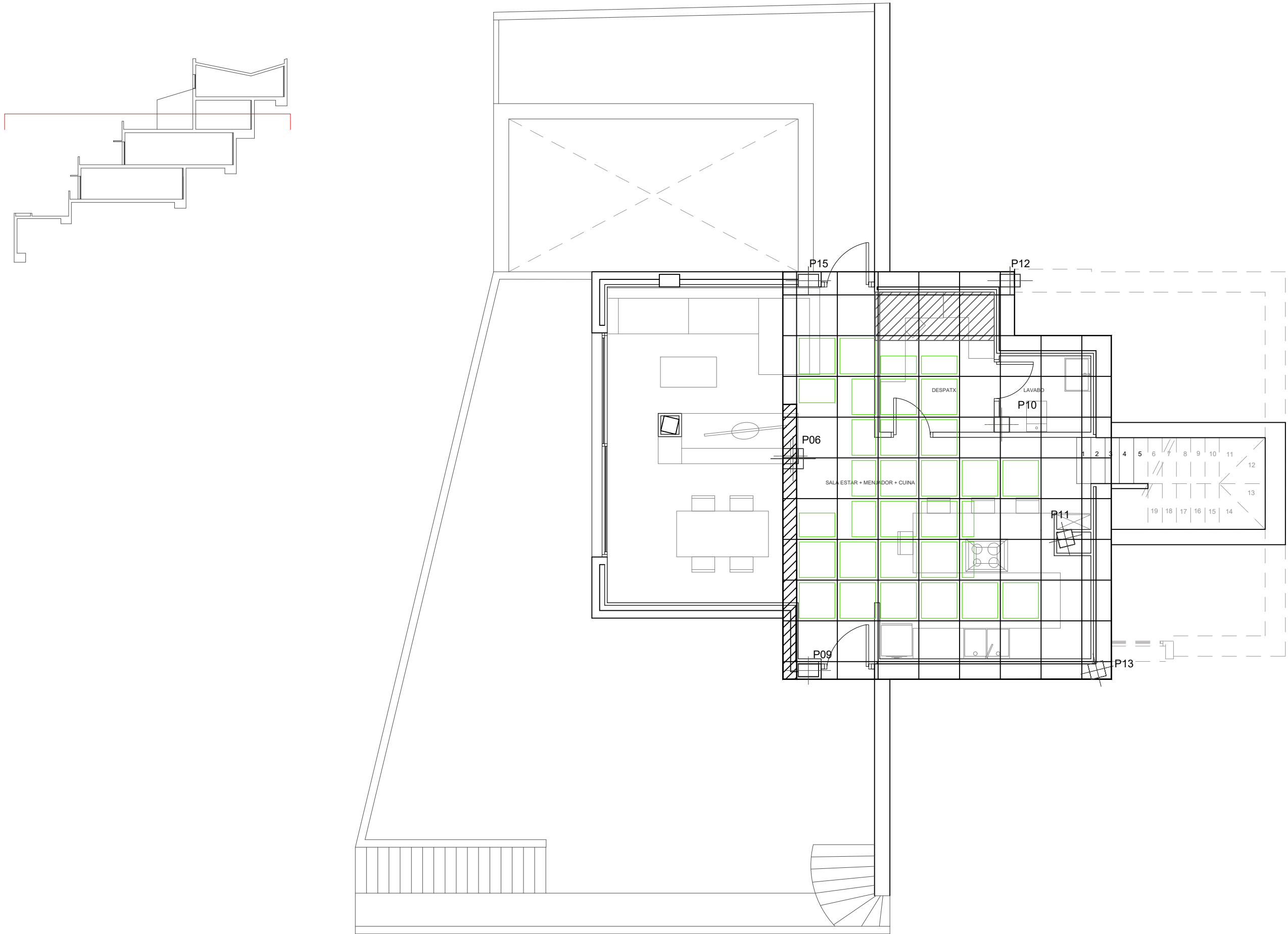
CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL DE CALEFACCIÓ PLANTA 2 ESTAT REFORMAT		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA: 1/75	36
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA		

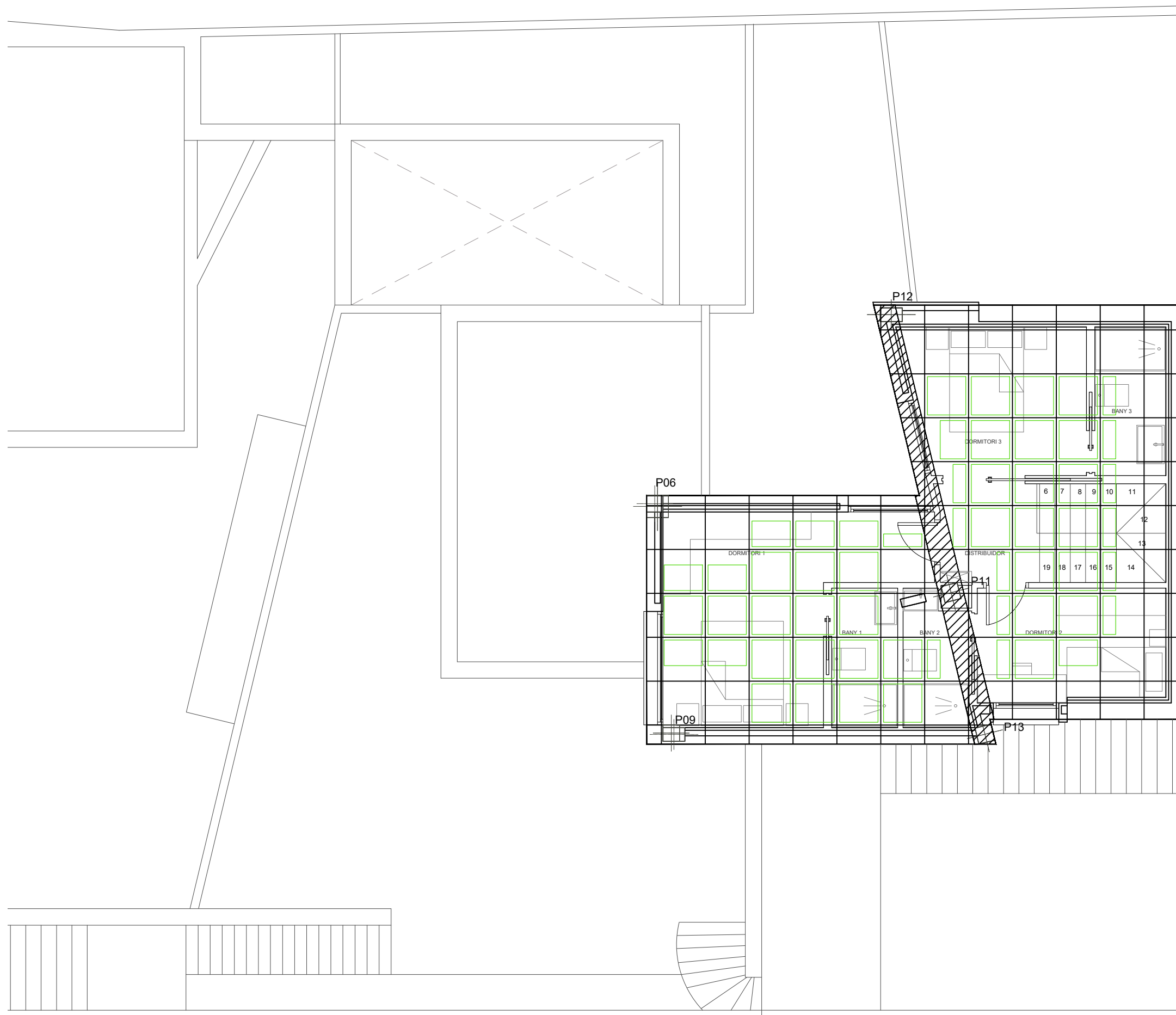
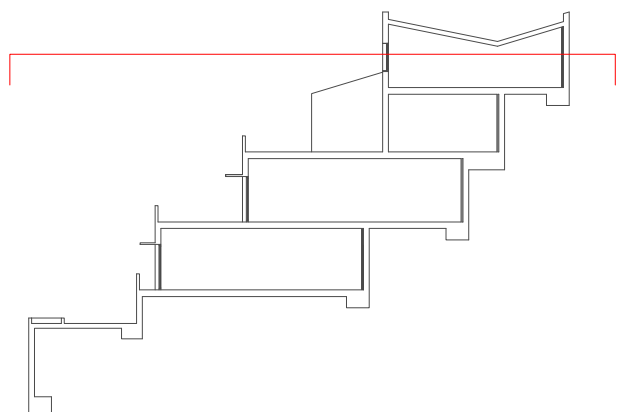


CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL DE CALEFACCIÓ PLANTA 3 ESTAT REFORMAT		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA: 1/75	37
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA		

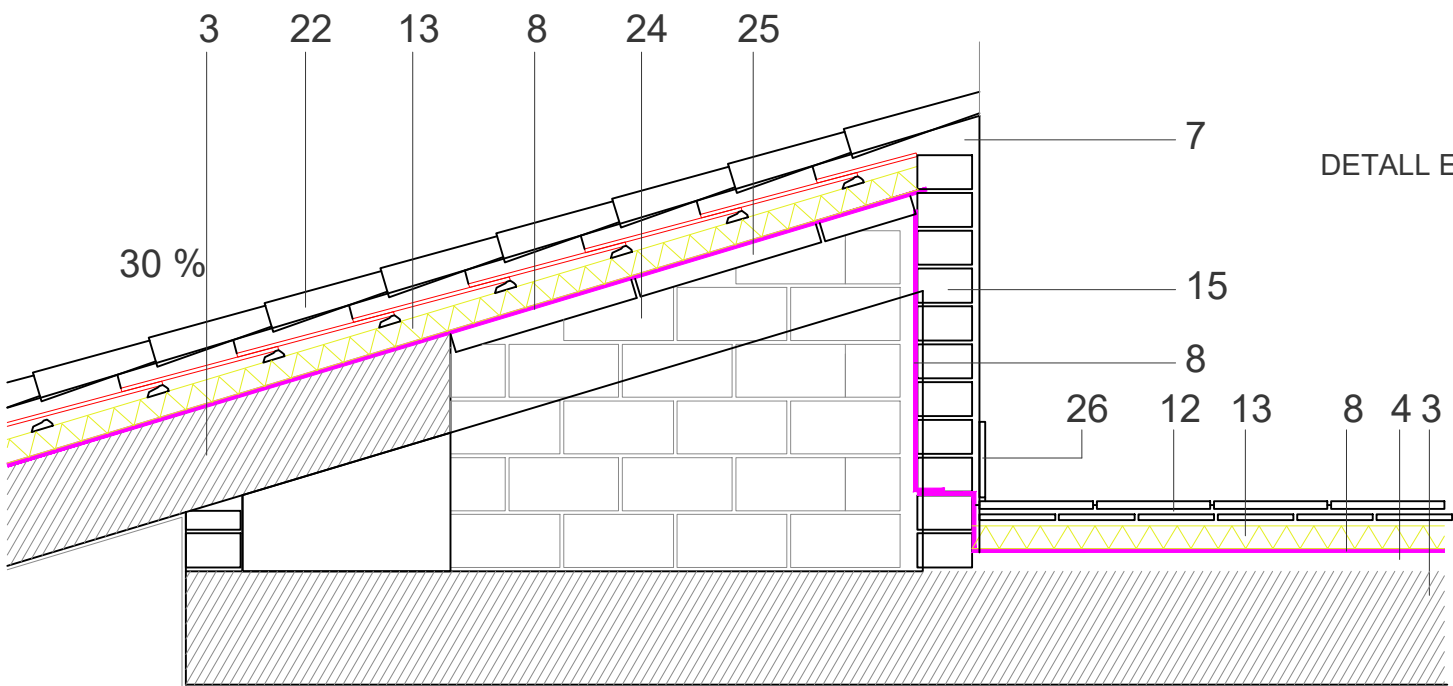
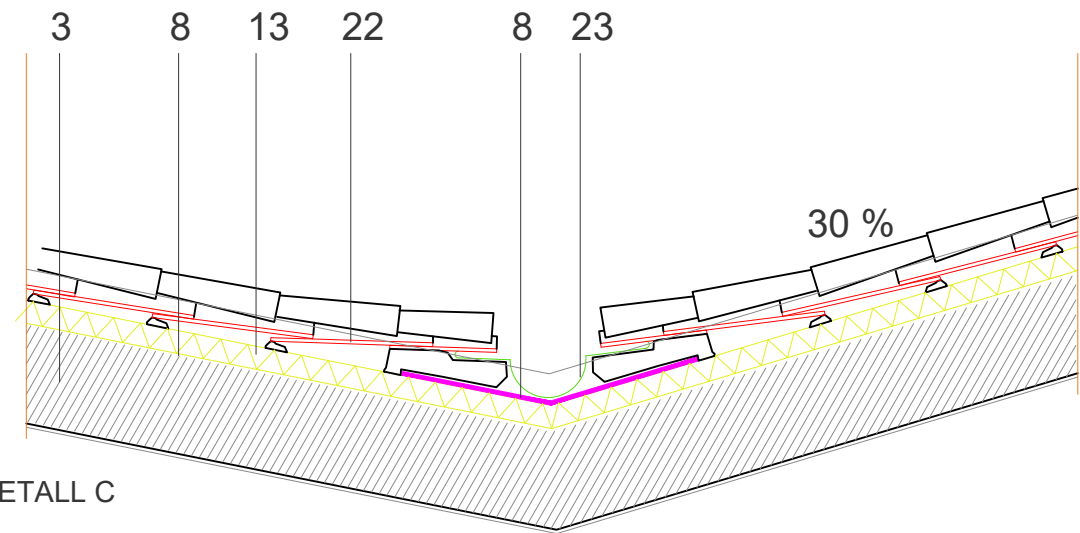
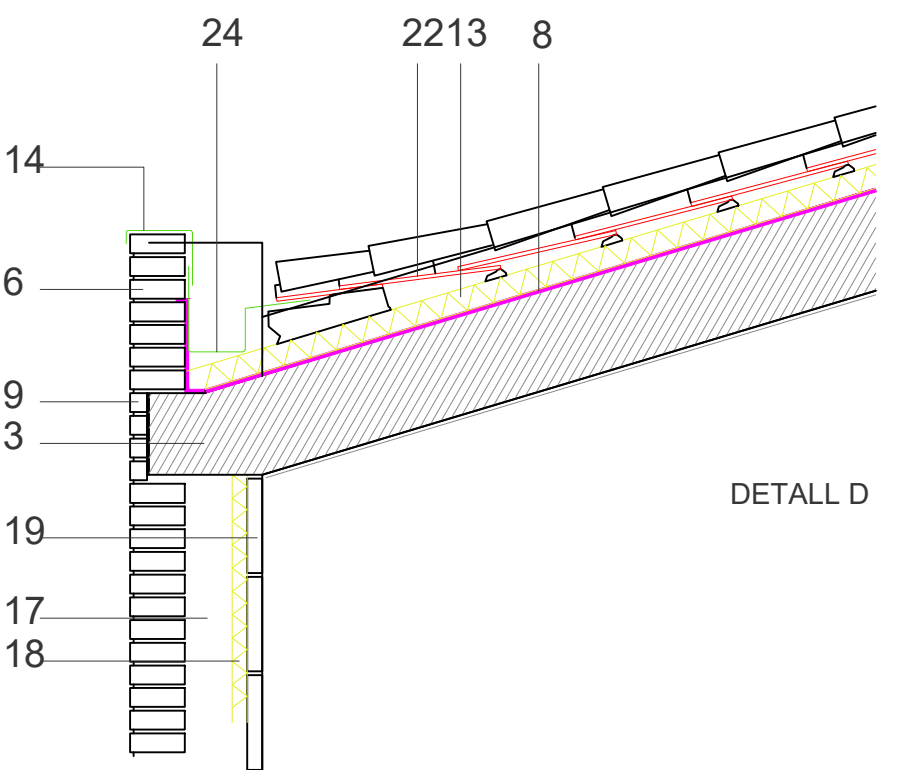
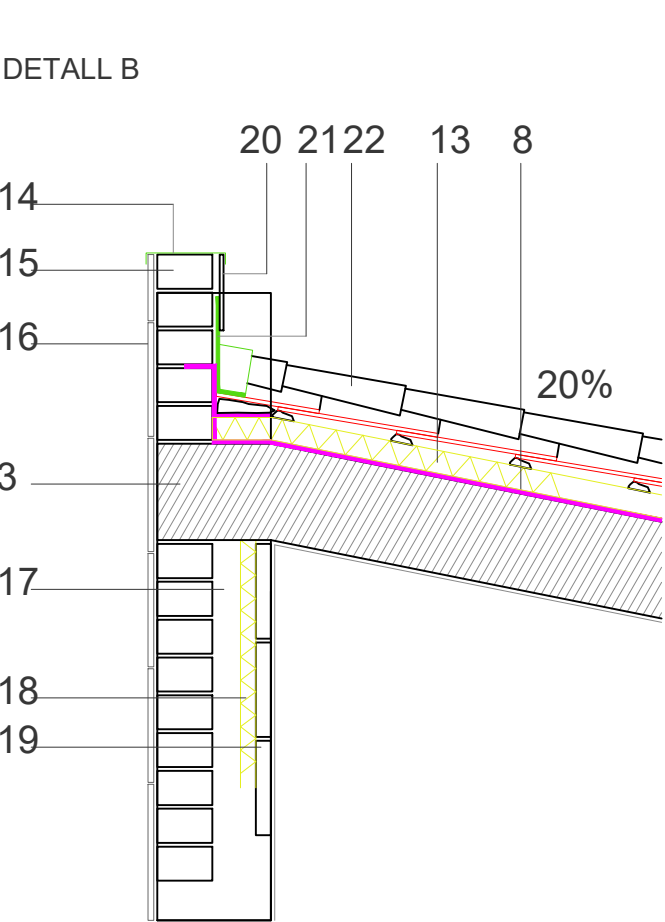
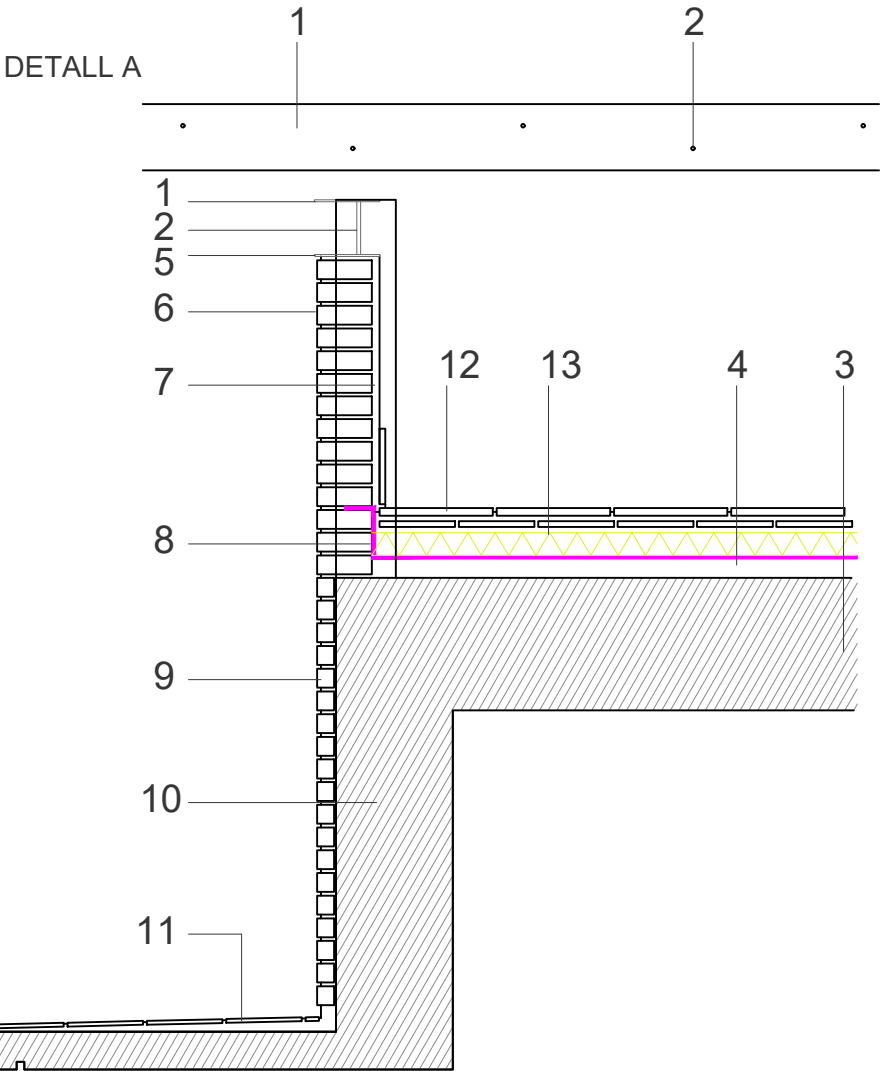






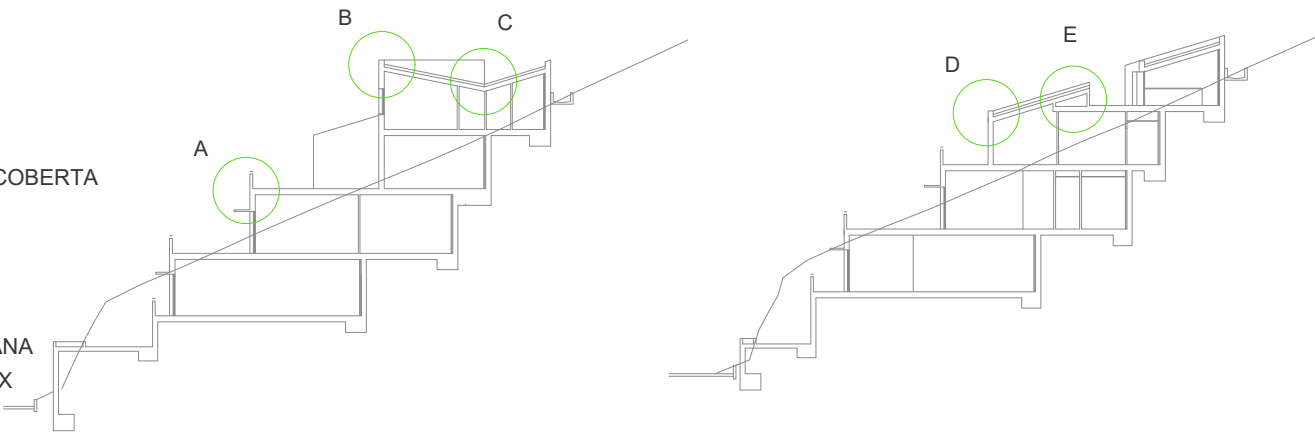


CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLANO D'ESTRUCTURA PLANTA 3 ESTAT REFORMAT		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA: 1/75	41
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA		



1. PASSAMÀ DE BARANA D'ACER AMB CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTI-ÒXID I PINTAT
2. MUNTANT AMB TUB CIRCULAR D'ACER AMB CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTI-ÒXID I PINTAT
3. SOSTRE ESTRUCTURAL
4. FORMIGÓ LLEUGER DE PENDENTS
5. PLETINA D'ACER AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTI-ÒXID I PINTADA, ANCORAT A MUR INFERIOR
6. FABRICA DE MAÓ MASSIS, UNA CARA VISTA (29X14X5 CM.)
7. ARREBOSSAT EXTERIOR DE MORTER PINTAT
8. LÀMINA DE BARRERA DE VAPOR
9. "PITXULÍ" DE FABRICA DE MAÓ MASSIS, UNA CARA VISTA (29X5X5 CM.)
10. CORNISA PENJADA
11. CAPA DE RASILLA
12. PAVIMENT COMPOSAT PER UNA CAPA INFERIOR DE RASILLA I UNA CAPA SUPERIOR DE PAVIMENT EXTERIOR

13. POLIESTIRÉ EXTRUIT (6 CM.) PER A AÏLLAMENT TÈRMIC DE COBERTA
14. CORONAMENT DE MUR DE XAPA DE ZINC LACADA
15. MUR DE TOTXANA
16. APLACAT DE PEDRA NATURAL
17. CÂMARA D'AIRE
18. POLIURETÀ PROJECTAT PER A AÏLLAMENT TÈRMIC DE FAÇANA
19. TRASDOSSAT DE FAÇANA DE SUPERMAÓ DE 4 CM. DE GRUIX
20. PEÇA CERÀMICA DE PROTECCIÓ
21. PROTECCIÓ METALLIC O SINTÈTIC
22. TEULA ÀRAB
23. CANALÓ DE DESGUAÇ DE XAPA DE ZINC LACADA
24. ENVANS DE SOSTRE MORT
25. TAULELL ENCADELLAT CERÀMIC
26. MIMVELL CERÀMIC



CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES

PLÀNOL DE DETALLS CONSTRUCTIUS

AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ

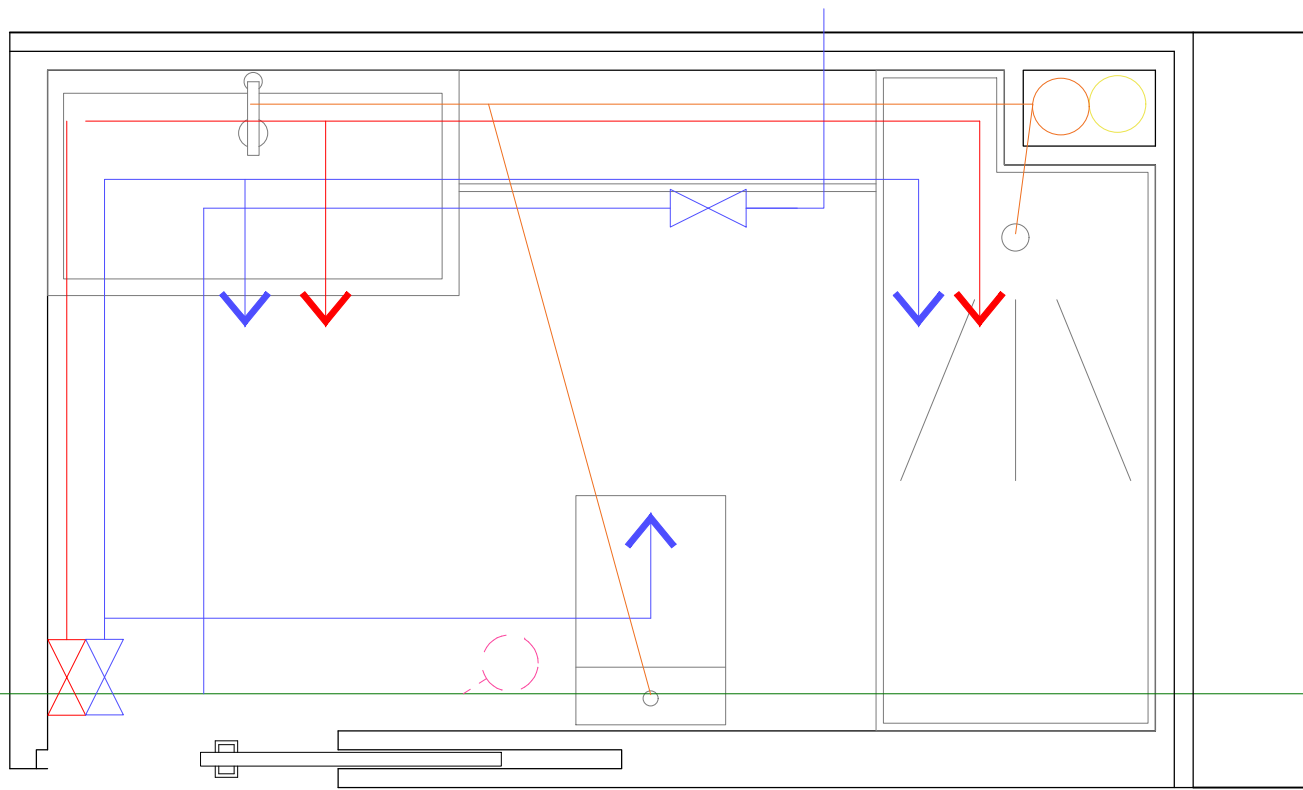
ESCALA:

42

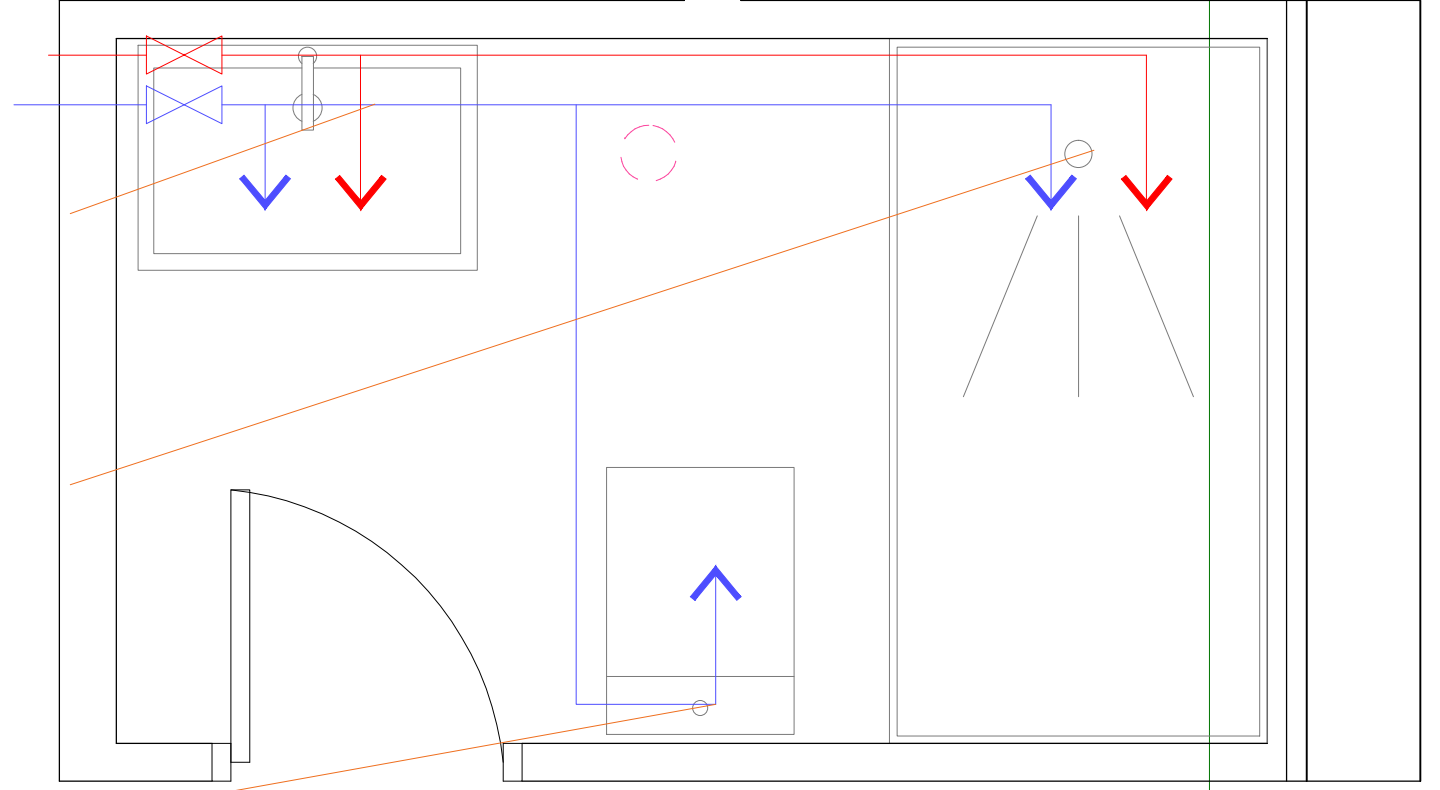
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA

1/20

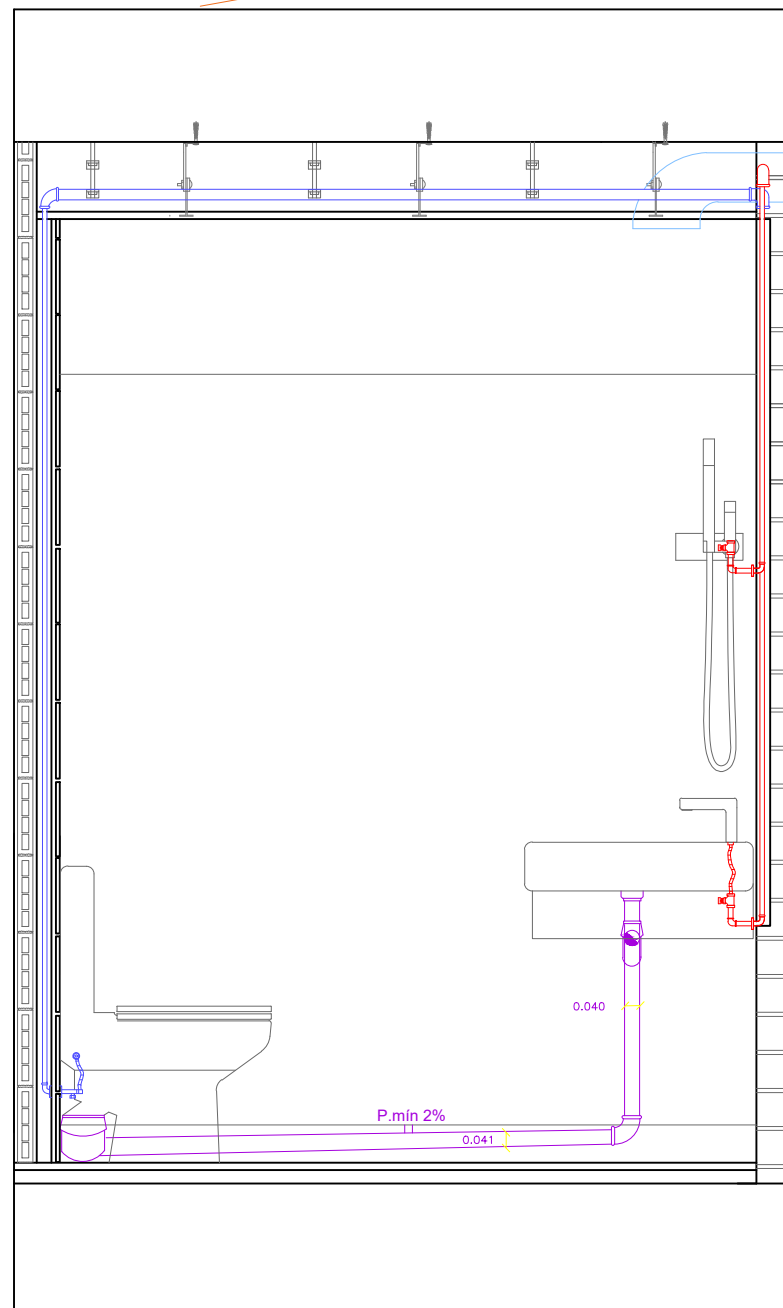
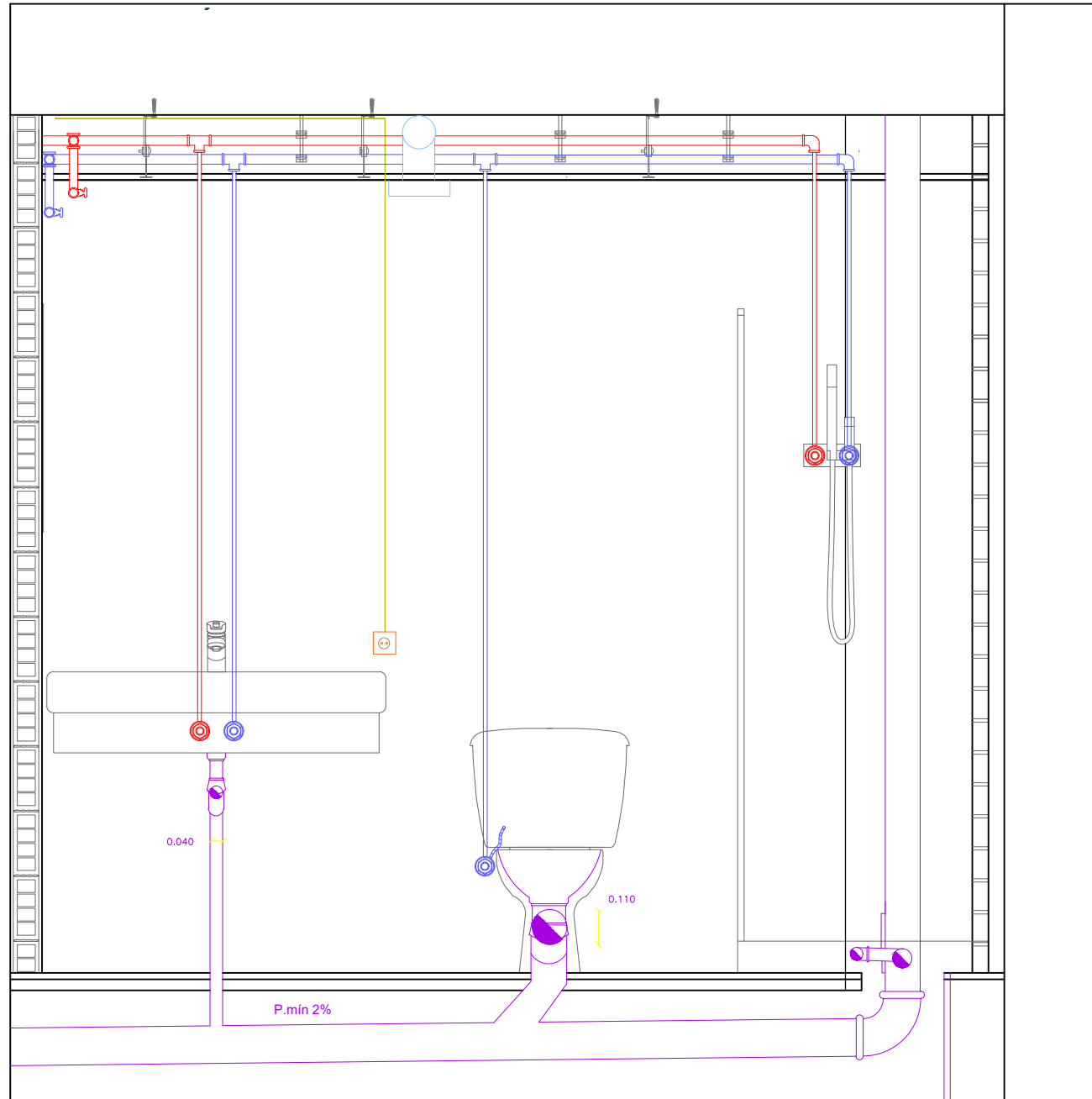
A



A'



B



CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES

PLÀNOL D'ALÇAT DE BANYS PLANTA 0

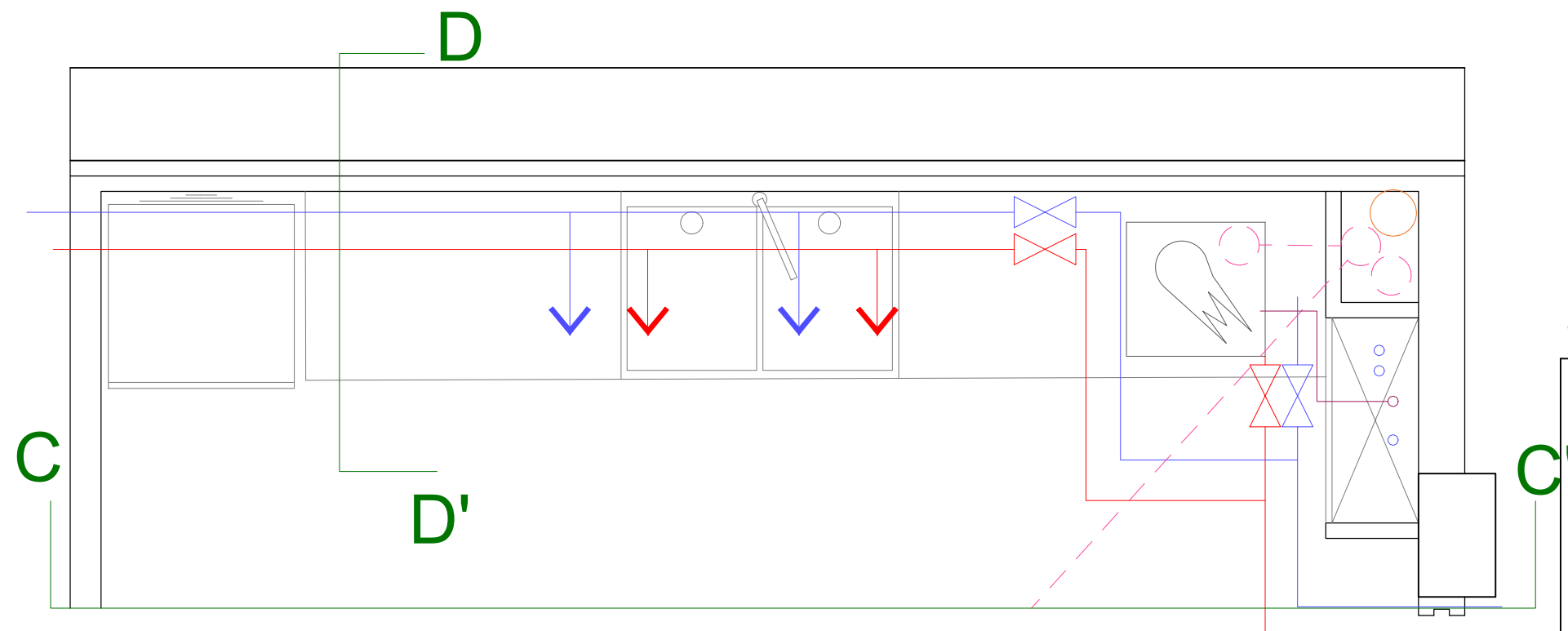
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ

ESCALA:

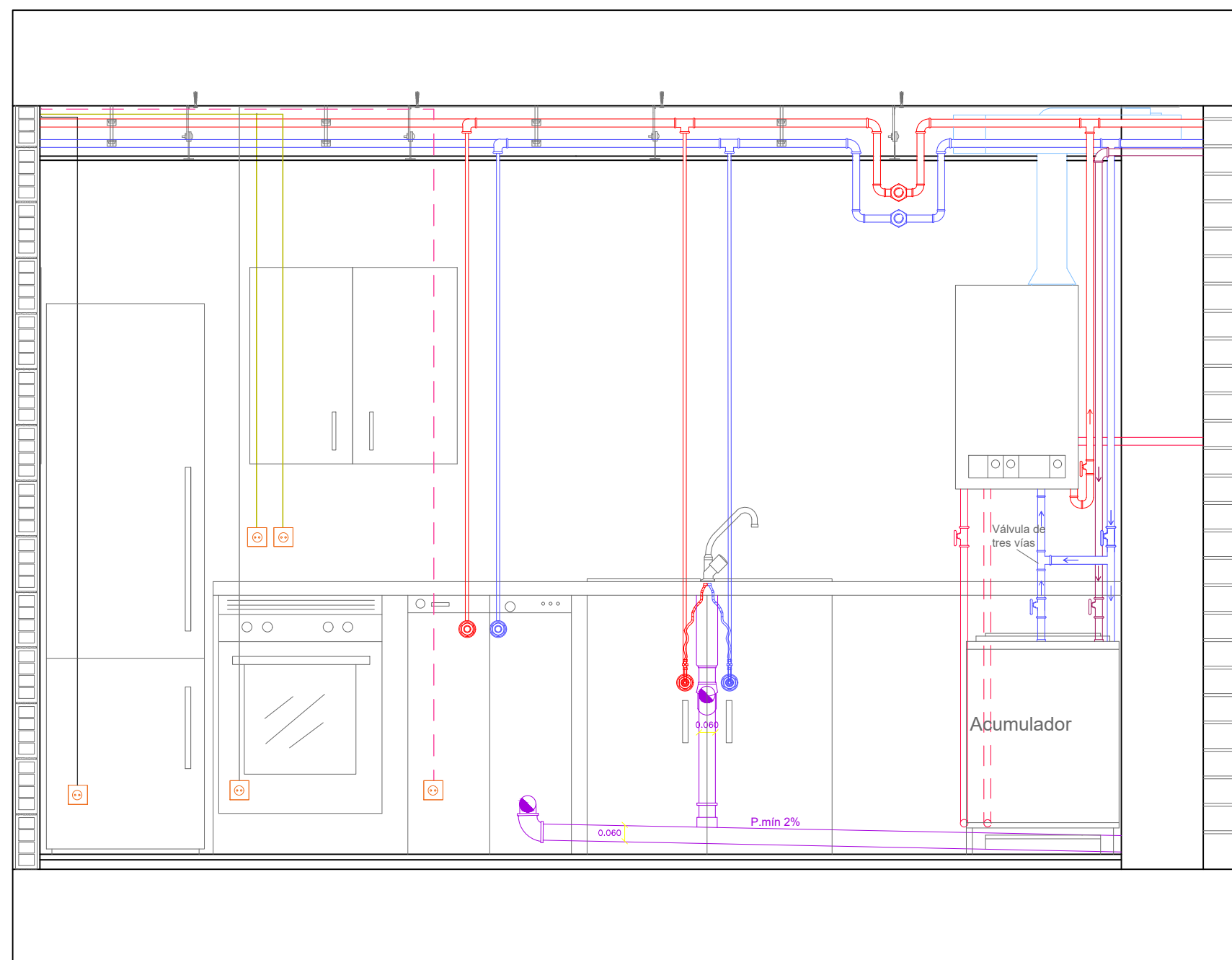
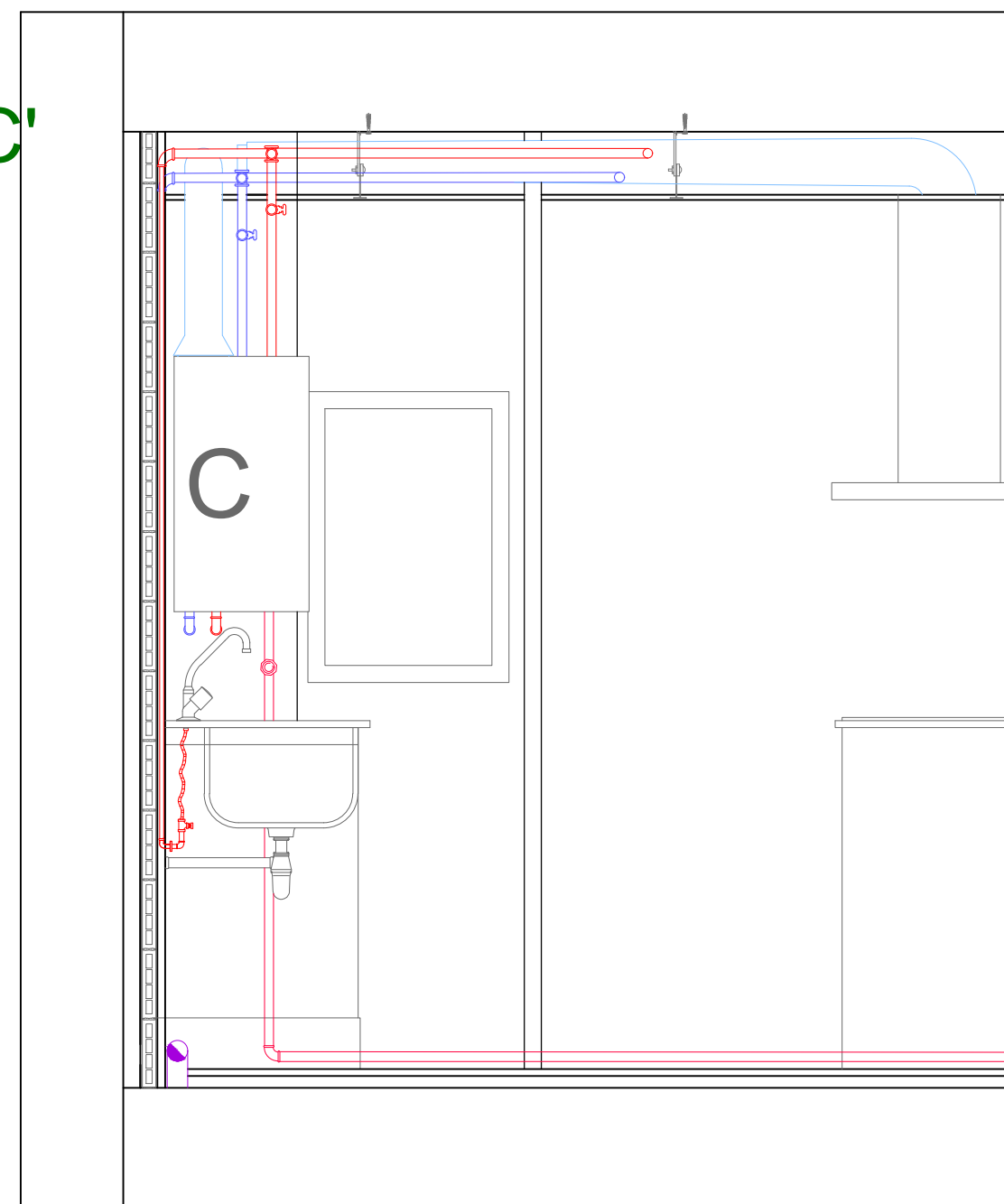
1/20

DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA

43



SECCIÓ D-D'



CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES

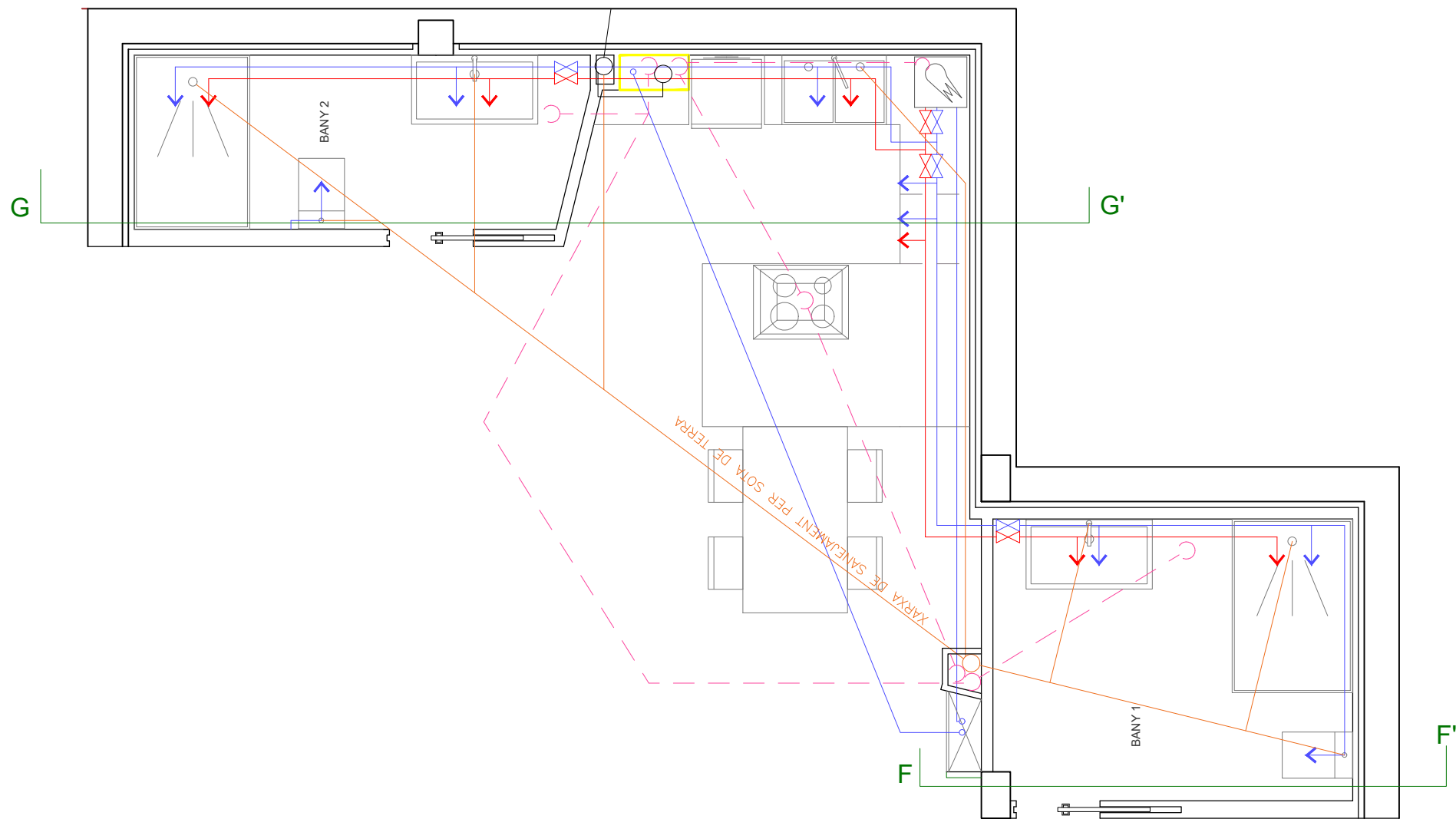
PLÀNOL D'ALÇAT DE CUINA PLANTA 0

AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ

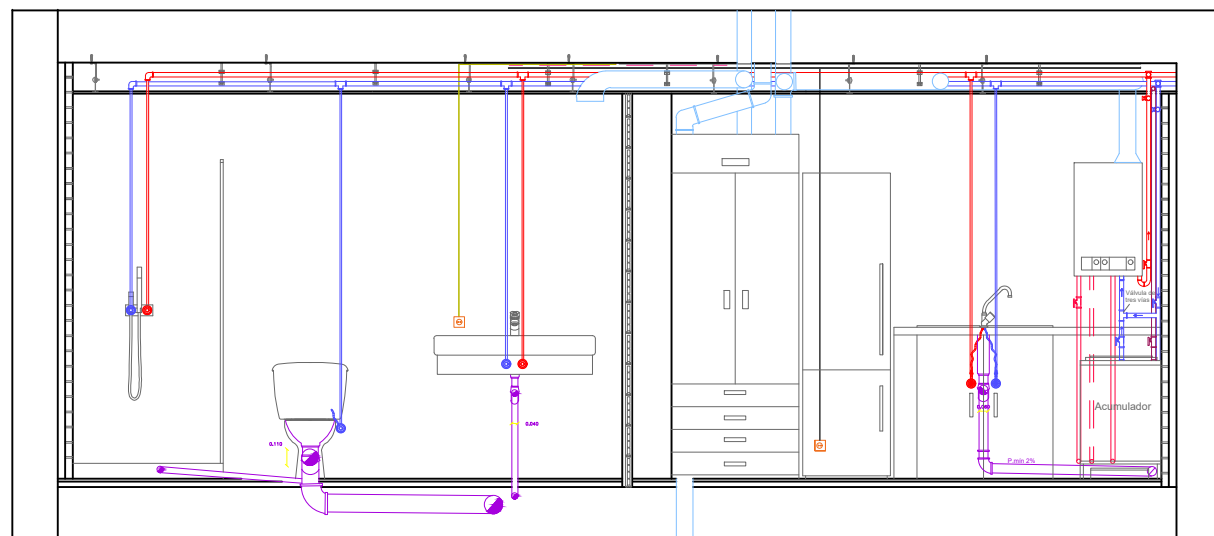
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA

ESCALA:
1/20

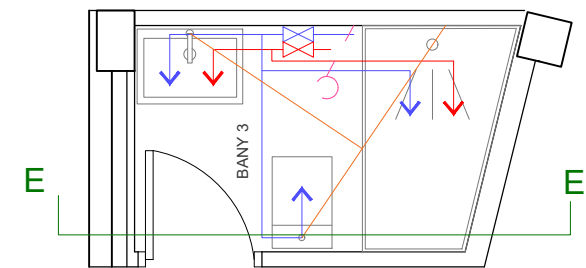
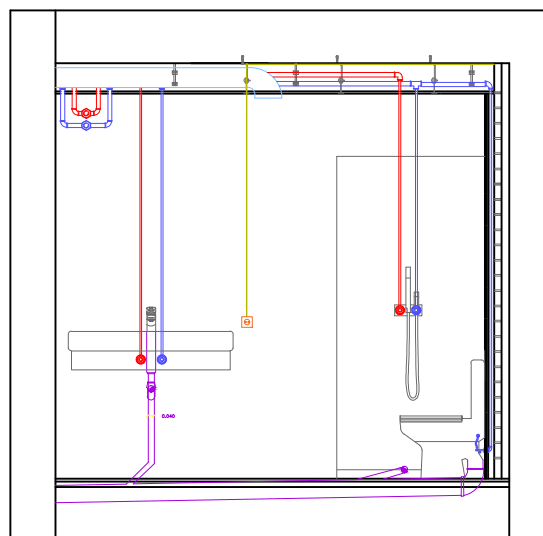
44



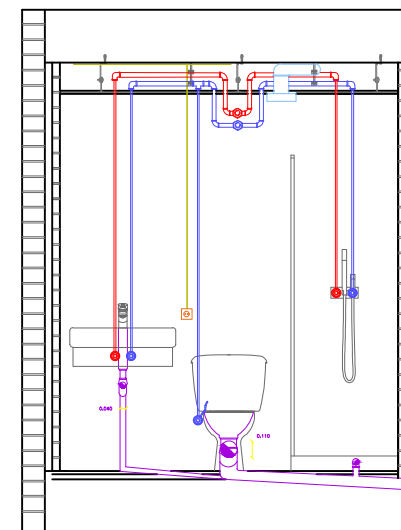
SECCIÓ G-G'



SECCIÓ F-F'



SECCIÓ A-A'



CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES

PLÀNOL D'ALÇAT DE BANYS I CUINA PLANTA 1

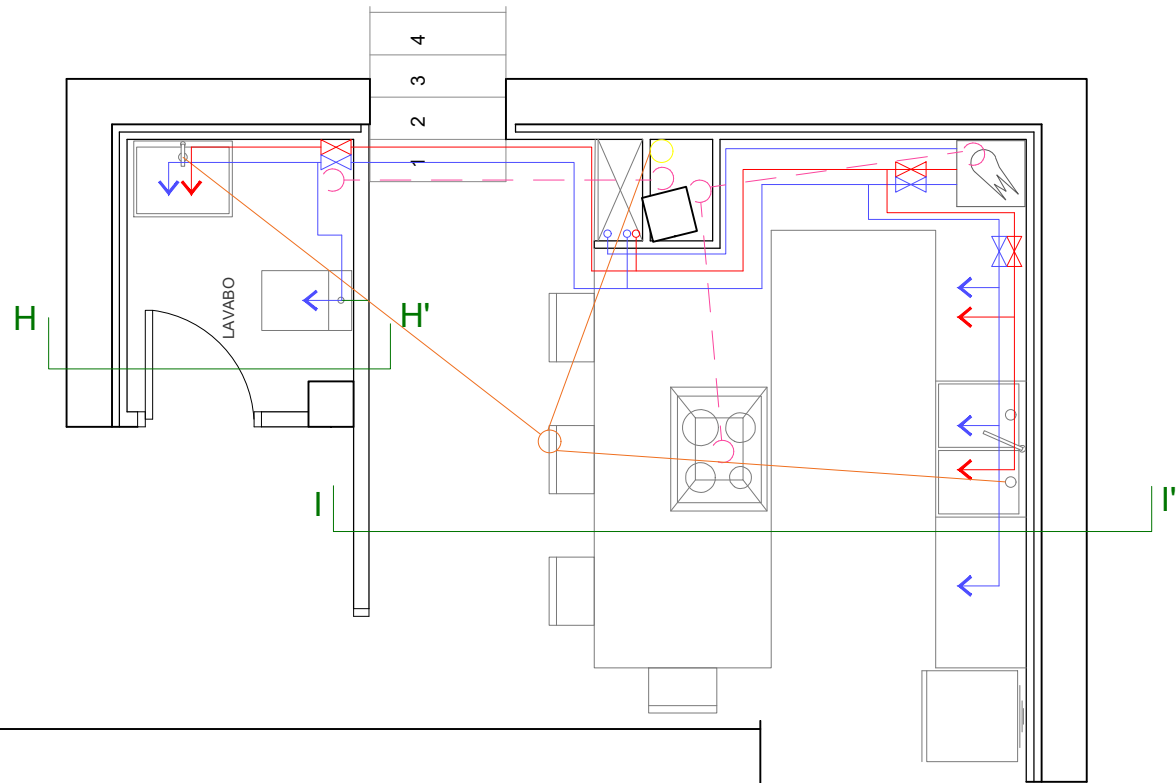
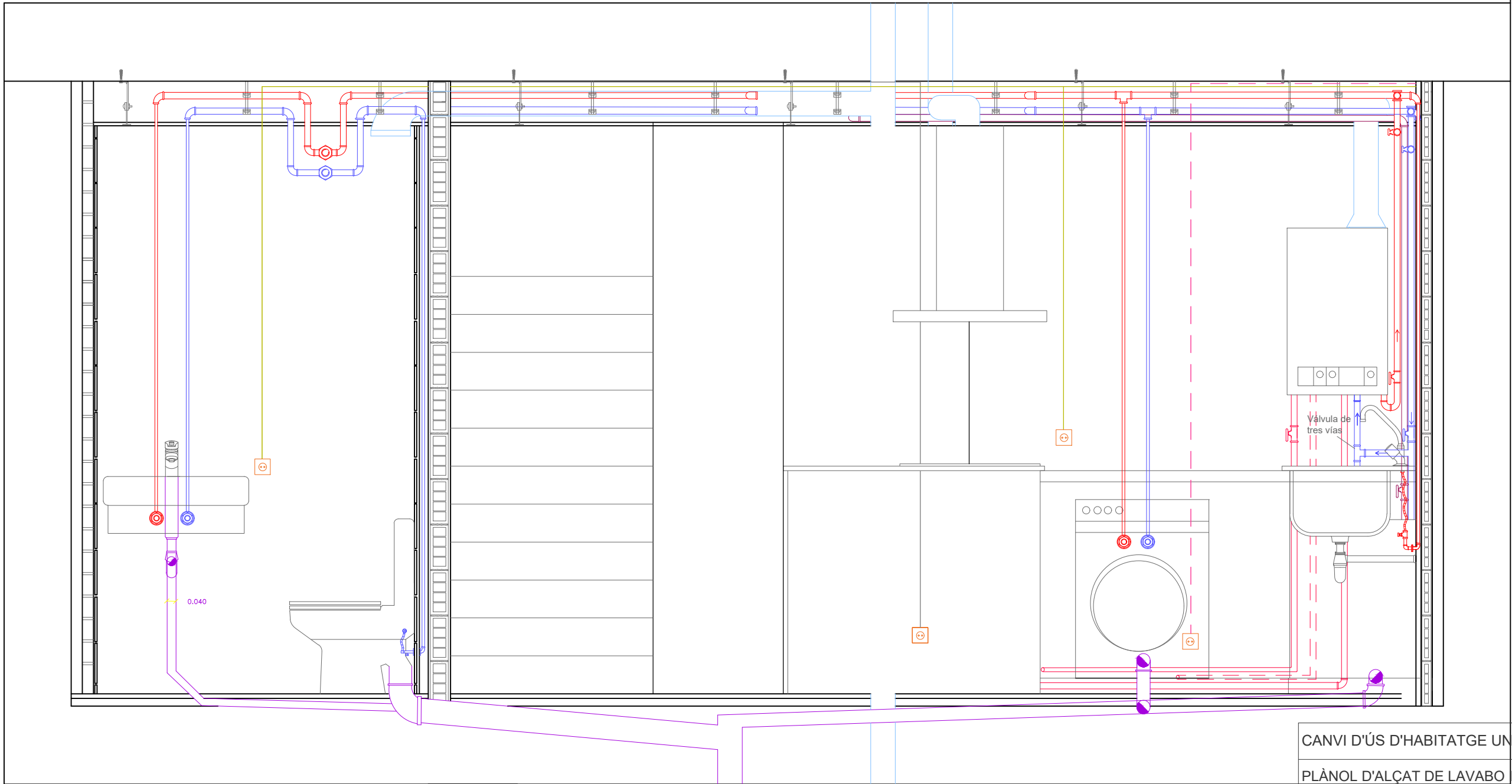
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ

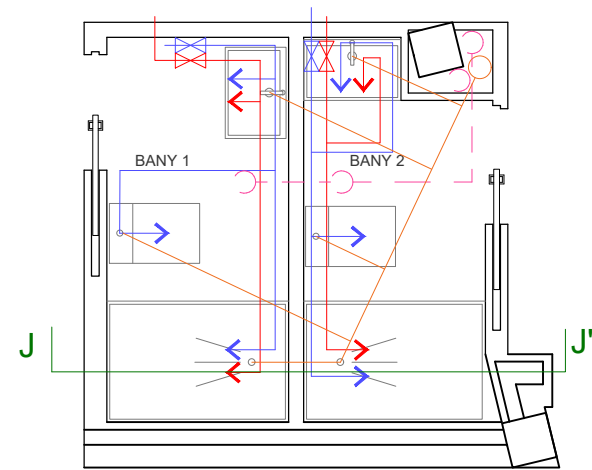
ESCALA:

1/50

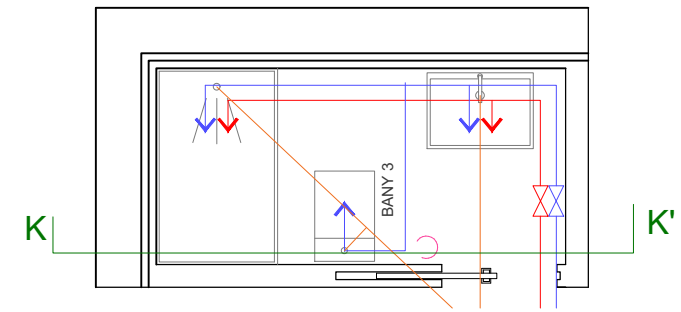
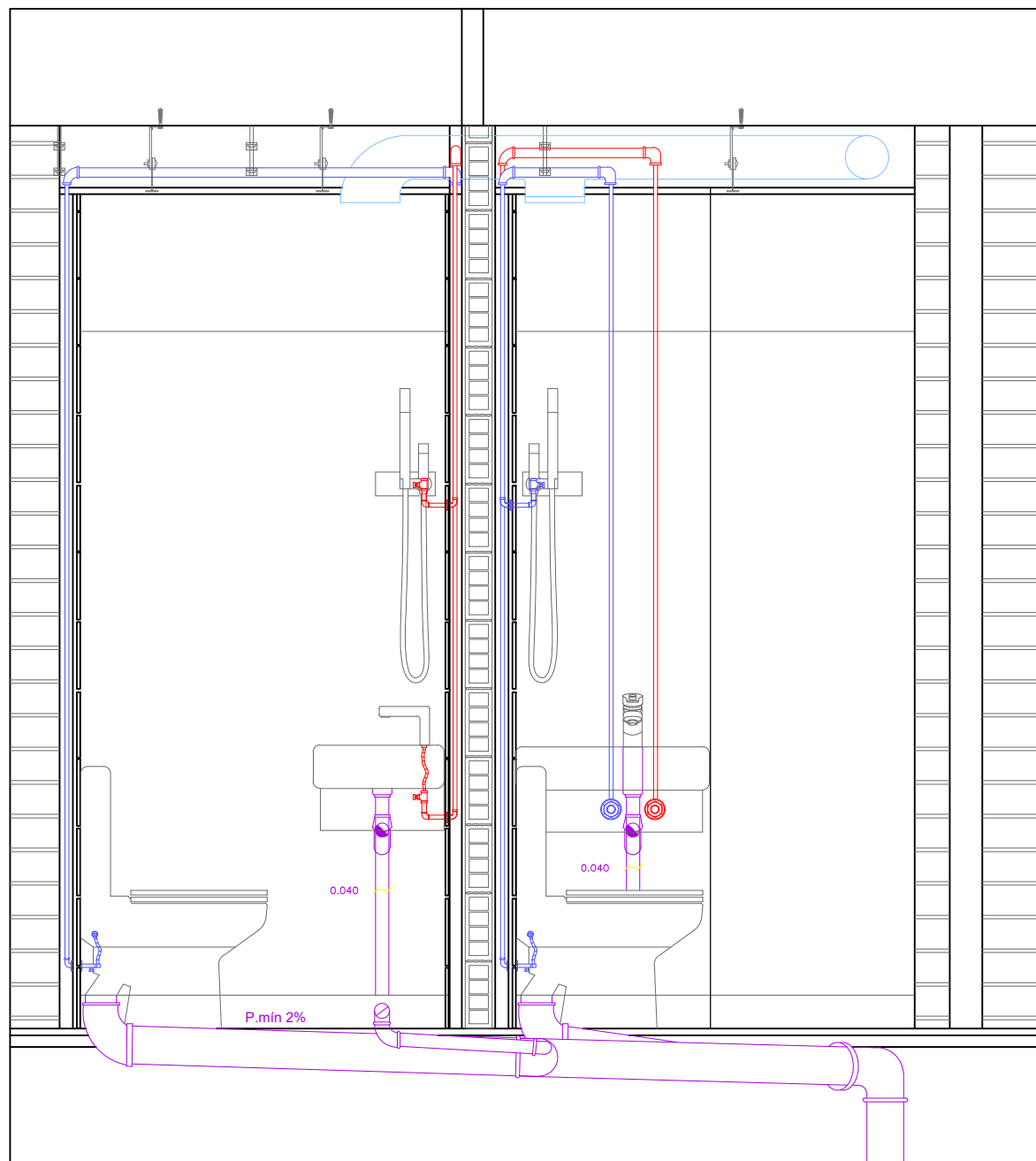
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA

45

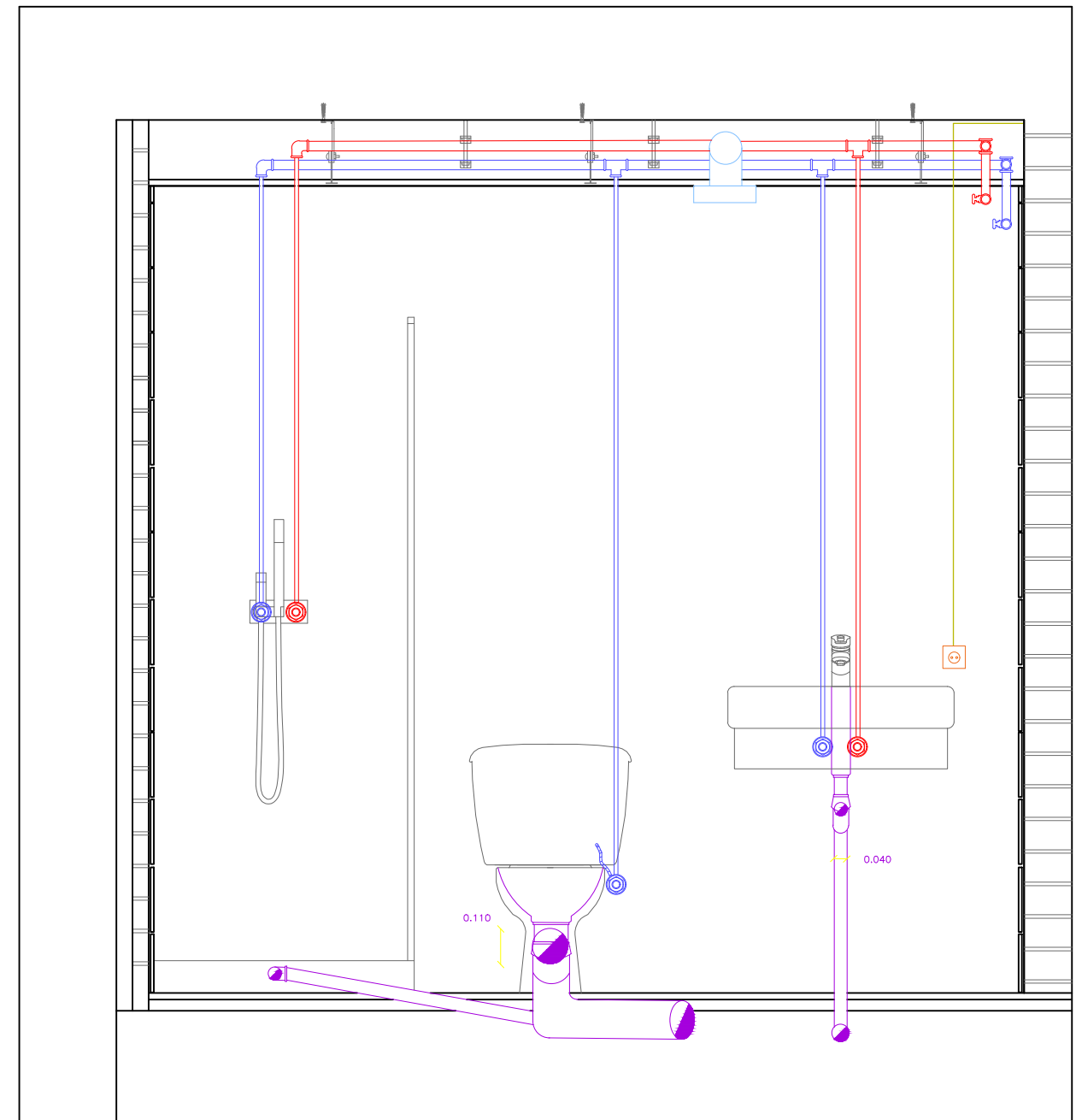




SECCIÓ J-J'



SECCIÓ K-K'



CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES

PLÀNOL D'ALÇAT DE BANYS PLANTA 3

AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ

DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA

ESCALA:
1/20

47



CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES

PLÀNOL DE MOBILIARI I TEXTURES PLANTA 0

AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ

ESCALA:
1/75

DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA





CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES		
PLÀNOL DE MOBILIARI I TEXTURES PLANTA 2		
AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ	ESCALA: 1/75	50
DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA		



CANVI D'ÚS D'HABITATGE UNIFAMILIAR A TRES HABITATGES

PLÀNOL DE MOBILIARI I TEXTURES PLANTA 3

AUTORA : NATÀLIA ZAFÓN I SÁNCHEZ

ESCALA:
1/75

DIRECTOR : ALBERT SÁNCHEZ RIERA

51

8. CONCLUSIONS

Amb la realització d'aquest projecte he pogut assolir coneixements donats a classe però que sense portar-los a la pràctica o al teu terreny no t'hi capfiques el suficient com per entendre-ho correctament.

He pogut comprovar en primera persona la gran quantitat de ramificacions que hi ha per realitzar una obra d'edificació, i això que ha estat una reforma. El que em queda clar és que no es pot abarcar a tot i el millor és centrar-se en una de les branques per poder realitzar la feina com toca.

També m'ha quedat més clar que m'agrada la reforma interior i encara que siguin moltes hores davant l'ordinador, el resultat m'és molt gratificant.

9. BIBLIOGRAFIA

NORMATIVA URBANÍSTICA DE SANT FOST DE CAMPSENTELLES

DECRET D'HABITABILITAT 141/2012

DOCUMENTACIÓ APORTADA PER L'ARQUITECTE DE L'EDIFICI